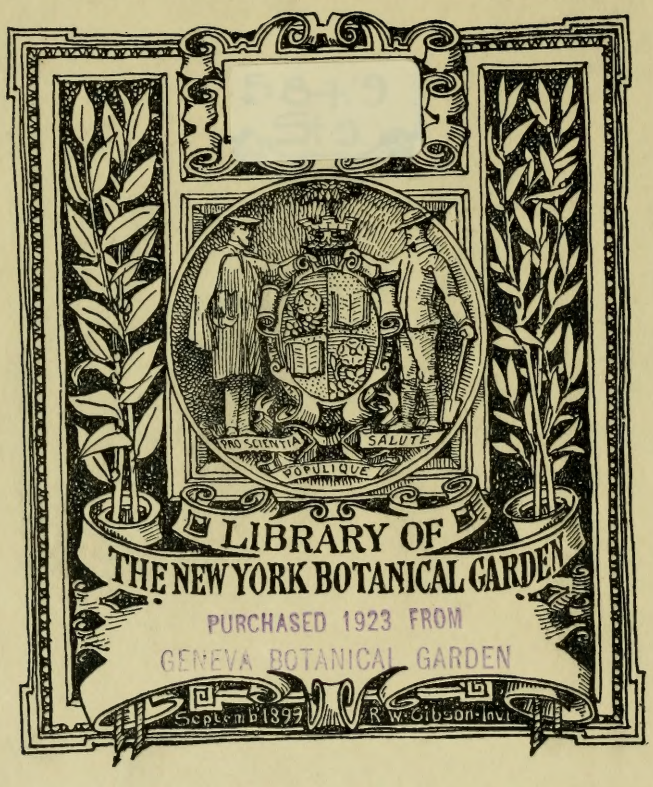

PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
PURCHASED 1923 FROM
GENEVA BOTANICAL GARDEN
September 1899
R. W. Gibson Inv.

Anales del Museo Nacional de Buenos Aires.
Tomo XI (Ser. 3ª, t. IV), p. 43 á 161.

CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO

DE LAS

GRAMINÁCEAS ARGENTINAS

POR

TEODORO STUCKERT.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL

BUENOS AIRES.
Imprenta de Juan A. Alsina, calle México, 1422.
1904.

QL 34
.A1
S83
1904

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO

DE LAS

GRAMINÁCEAS ARGENTINAS

POR

TEODORO STUCKERT.

Como dije en una de mis publicaciones anteriores, para un hombre aislado y con escasos recursos literarios y financieros es muy difícil, por más preparación que tenga, por más viajes que haga y más relaciones que frecuente, procurarse el material ámplio de estudio de una sola familia de plantas siquiera, y de conocer los nombres científicos de sus miembros ó sea la determinación exacta de sus diferentes especies. Recién una vez esclarecido este punto, está ó puede estar, en posición de hacer comparaciones y de deducir consecuencias, valiéndose de lo encontrado anteriormente por otros, no sólo limitándose al país mismo, sino pasando á los vecinos y aun á los del orbe entero buscando así de obtener conclusiones más ó menos válidas ó exactas tocante á la coexistencia y grado de afinidad de las especies encontradas en la Argentina en comparación con las enumeradas de otros países.

Los componentes de la familia de las gramináceas ocupan indudablemente la mayor extensión de la superficie del territorio argentino y se encuentran en una inmensa cantidad de individuos iguales, es decir, son plantas eminentemente sociales.

Bien que á ningún botánico haya llamado preferentemente la atención la familia de las gramináceas, pero desde 30 años atrás casi no ha habido ninguno en el país que no haya coleccionado pastos, sea en viaje de exploración temporaria, sea estacionado en el territorio, y cada cual ha contribuído con su grano de arena al conocimiento de esta familia.

Pero el caso es, que por la enorme extensión de la superficie de la República Argentina, la dificultad de locomoción de un punto á otro, etc., la compilación medianamente completa de los miembros

Anal. Mus. Nac. Bs. As., Serie 3ª, t. iv. Junio 14, 1904.

AUG 7 - 1923 Review Bot. Garden

argentinos de esta familia tropieza con muchas dificultades. Ella exige una atención permanente, necesita la tarea personal de ir á visitar cuanto punto sea posible en todas las alturas y temperaturas, en toda clase de suelos, llevando las observaciones aún á las capas geológicas y extrayendo ejemplares hasta de dentro el barro y el agua. Su estudio requiere una paciencia incalculable sobre todo cuando se trata de cotejos y apreciaciones.

El botánico que se dedica exclusivamente á esta familia (tarea que no es en sentido extricto la mía), es menester abra el ojo en todas partes para encontrar, no sólo lo más resaltante, ejemplares de metros de altura, sino también ejemplares minúsculos apenas perceptibles, eligiendo también el tiempo más apropiado de florescencia ó fructificación de esta categoría de vegetales.

Ya años atrás hice una voluminosa colección de individuos de esta familia, la mandé para su clasificación á mi amigo el Dr. Carlos Spegazzini, á La Plata, pero por falta de tiempo aquélla quedó indeterminada, salvo las estipéas, que fueron publicadas en los anales del Museo Nacional de Montevideo. Es de mis hallazgos posteriores que resultan las determinaciones que voy á publicar en las siguientes líneas; su recolección data recién de tres á cuatro años á esta parte; en su mayoría todos los ejemplares han sido recogidos por mí mismo en las numerosas excursiones que he efectuado en la Provincia de Córdoba.

Los representantes de las gramináceas argentinas, en su casi totalidad de modesta apariencia y sin ningún atractivo particular, aun cuando sin fácil distintivo de color ó forma, son, sin embargo, las plantas que prestan al país mayor utilidad por el beneficio que ofrecen al hombre en calidad de alimentos directos para su consumo propio, como ser: el trigo, arroz, maíz, cebada, etc. (bien que estos sean introducidos, pero cultivados aquí en gran escala y aclimatados en el país), y por el beneficio indirecto que brindan, produciendo forrajes alimenticios para el sostén de millones de animales vacunos, caballares y lanares. Por esta razón es de suma importancia é interés conocer en primera línea las denominaciones científicas y populares de los pastos que se desarrollan espontáneamente en la República Argentina; para luego proceder, por medio de ensayos prácticos ó análisis químicos, á la averiguación y constatación del valor alimenticio ú otra aplicación que cada especie puede presentar.

No es mi mente exponer aquí una detallada enumeración, ni menos descripción, de las gramináceas argentinas, sino sólo agregar

á la lista de las ya publicadas algunas nuevas, y otras, para las que pude indicar un área geográfica más ensanchada. Entre las citadas hay que son de nuevas ó de mejor precisadas localidades; otras que son nuevas para la Provincia de Córdoba; otras que son nuevas para la Argentina; otras más, nuevas para la ciencia; y en fin, para otro grupo tuve que anotar cierto cambio en su nomenclatura científica, debido á veces á errores anteriores. Ya que mi propósito no ha sido entrar en pormenores detallados, á lo menos me ha parecido útil agregar, además de algunos nombres vulgares, indicaciones generales respecto á la altura y aspecto de cada especie, lo mismo que algo sobre la utilidad que aquélla es susceptible de prestar.

Echando una mirada retrospectiva relativa al conjunto numérico de las gramináceas argentinas, incluyendo en ellas las más comunmente cultivadas, he podido calcular que el número de sus especies y variedades, sin contar las diferentes formas que algunas de ellas ostentan, alcanza hoy, según mi cómputo, á 660 especies con 160 variedades, repartidas en 110 géneros y la indicación de muchas indeterminadas.

Resultado sorprendente, si se tiene en cuenta que en 1875 el Dr. P. G. Lorentz, después de sus viajes de años pudo reunir entre especies y variedades sólo la cantidad de 63.

Reitero lo que dije, que mi colección mayor de esta familia aun queda sin haber podido aprovechar su contenido para la anotación antecedente y de mis últimos hallazgos conservo en mi herbario cierta cantidad de ejemplares que, siendo únicos, no juzgué prudente remitirlos á Europa.

Para indicar el área geográfica me he permitido á veces las mismas abreviaciones para las provincias y países vecinos que otros autores. Cada especie, variedad ó forma, lleva un número, bajo el cual anoté primero la denominación científica válida á la fecha, luego algunos sinónimos, en seguida la cita del número de mi herbario, continuando por las citas de otros autores que enumeraron la misma planta como existente en el país. No menciono estas citas antes del número de mi herbario, porque las determinaciones expuestas, se fundan sobre las muestras de mi herbario y (en muchos casos), ni el Dr. Hackel, ni menos yo, hemos visto las muestras determinadas en otras obras botánicas.

En el agrupamiento de las tribus y géneros he seguido el orden de Bentham y Hooker en su «Genera Plantarum», mientras que las especies entre si fueron arregladas por orden alfabético.

En vista de la importancia que ha tomado la «Revisión de Géne-

ros de plantas» del Dr. Otto Kuntze, 1891-98, proseguido, ampliado y superado por la nueva obra del «Lexicon Generum Phanerogamarum» de Tom von Post y O. Kuntze (1903), libro que formará sin duda, en el próximo Congreso Internacional botánico de Viena, el fundamento para el arreglo más apropiado de la cuestión de la nomenclatura botánica; he juzgado á propósito agregar en nota separada los nombres que, según este sistema, debieran ser en adelante los válidos.

Las determinaciones que en seguida menciono y las diagnosis de las especies y variedades nuevas son concebidas por el eminente agrostólogo austriaco Prof. Dr. D. Eduardo Hackel, quien me las ha facilitado galantemente para su publicación.

Exprésole aquí mi agradecimiento por su benevolencia y nueva muestra de sabiduría, en beneficio de la ciencia y de la República Argentina.

Córdoba, Suburbios General Paz, Calle 6 N° 96, Mayo 31 de 1904.

Tribus ANDROPOGONEAE

1. **Rottboellia** [1] **compressa** Lin. fil.

Lin. fil. Suppl. p. 114.

Var. fasciculata (Lam.) Hack.

Hackel Monogr. Phan. VI (1889). p. 286.

Syn: R. fasciculata Lam. III. gen. I. p. 204.

Syn: Hemarthria fasciculata Kth. Rev. Gram. 1, p. 453.

Hackel in Mart. Fl. bras. 2 pars. 3 p. 314 tab. 72 f. 2.

Syn: Stenotaphrum americanum Gris. (non Schrank) in Gris. Symb. n° 1981 et Hieron. Plant. diaph. p. 291.

Syn: Manisuris compressa (L. f.) OK. var. fasciculata Hack. in OK. Rev. III. [2] 356.

N. v. Busca (Córdoba).

---

1 OK. Rev. II. y T. v. Post. & OK. Lex. p. 616 n. 18. afirman corresponder por prioridad al género Rottboellia el nombre de Manisuris L. (1771).

Stuckert: Herb. arg. n° 12.561 (8. I. 1903) y n° 12.681 (27. I. 1903) de los alrededores de Córdoba. Arech. Gram. urug. p. 205.

Plantita acuática estolonífera muy abundante en las orillas de ríos y lagunas. El cocimiento de sus rizomas es considerado como refrigerante, disolvente, diurético y antisifilítico.

Forraje blando y alimenticio para las haciendas.

Creo ser el primero que la cita para la Provincia de Córdoba, habiendo sido indicado por Gris. y Hieron. para E. y Tuc. y de otros autores para Uruguay, Brasil, etc.

2. **Elionorus**[2] **candidus** (Trin.) Hackel.

Hackel. Flor. bras. II. pars 3 p. 306; et in D. C. Monogr. Phan. VI. p. 338.

Syn: Andropogon candidus Trin. in Mem. Act. Petrop. sér. 6.

Syn: Elionurus ciliaris Nees. Agrost. bras. p. 356 (non HBK.).

Syn: Lycurus muticus Spreng. Cur. post. p. 32 ex Trin.

Syn: Elyonurus muticus (Spreng.) OK. Rev. III² p. 358.

N. v. Colita peluda (Córdoba).

Stuckert: Herb. arg. n° 12,028 & n° 12,036. Campos abiertos de la Colonia Ruíz Videla, por Villa del Rosario, Dep. Río II. Prov. de Córdoba.

Spegazzini, Nov. add. Fl. pat. in An. Mus. Nac. B. A. VII. p. 184, n° 644.—Arech. Gram. urug. p. 212.

Peckolt. Plant. med. bras. (1891) p. 632.

Gramináceа de tallo recto, cuya altura alcanza de 50-70 cm., inflorescencia en espigas solitarias cubiertas de una peluza blanca.

Estas espiguillas son aromáticas y dícese que poniéndolas dentro de la ropa plegada, la perfuma y la preserva de la polilla.

Su infusión (6: 100) en agua hirviendo, tomándola por copas, varias veces al día es preconizada contra la gonorrea y catarro de vejiga.

El jarabe hecho con las espiguillas de esta planta, suministrándolo á los niños por cucharaditas en intervalos cortos; se emplea contra la bronquitis crónica.

---

[2] OK. Rev. y T. v. Post. & OK. Lex 616 n° 31 afirman que el nombre genérico debe escribirse *Elyonurus* y la especie como indicado.

Es pasto blando, pero poco buscado por la hacienda vacuna, la que generalmente se contenta con cortar las inflorescencias, las que á su vez hacen comunicar á la leche un olor y gusto desagradable. La planta prefiere terrenos algo secos y arenosos, formando á veces densas matas.

En la R. A. fué observada en R-N., B-A., C. (por 1ª vez en el Dep. Rio II) Sf., T., O., y fuera del país en el Urug. Bras. mer. hasta México.

3. **Andropogon**[3] **condensatus** Kunth.

Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. I, p. 188 ampl. Hackel in D.C. Monogr. Phan. VI, p. 387.

var. genuinus Hackel.

Mart. Fl. bras. II ps. 3, p. 297, *subvar. typicus* Hackel ibidem.

Syn: A. condensatus Kunth. s. str.
Syn: A. benthamianus Steud. Syn. 1, p. 382.
Syn: Cymbopogon condensatus Spreng. Syst. I.
Syn: Sorgum condensatum (Kth.) OK. Rev. III² 368.
N. v. Pasto colorado.

---

[3] Mientras que OK. Rev. II. & III² aplica por prioridad al género *Andropogon* Royen el nombre de *Sorgum* Kram. (= *Sorghum* Moench.) en la nueva obra T. v. Post & OK. Lex. p. 616 nº 33, se reduce de nuevo por prioridad el g. *Sorgum* al de *Holcus* L., de modo que para estos autores los nombres válidos de las especies que cito serían:

Holcus condensatus (HBK.) OK. (incluyendo en la especie var. genuinus Hack. las especies A. consanguineus Kth. y A. paniculatus Kth.).
» contortus (L.) OK.
var. secundus Hack.
» macrothrix (Trin.) OK.
» nutans (L.) OK.
var. avenaceus Hack.
var. pellitus Hack.
var. stipodes Hack.
» sacccharodes (Sw.) OK.
var. barbinodis (Lag.) Hack.
var. imperatodes Hack.
var. lagurodes (D.C.) Hack.
var. perforatus (Trin.) Hack.
Salzmannii (Steud.) OK.
» selloanus (Hack.) OK.
» Sorgum (Brot.) OK.
» zizaniodes (L.) OK.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,280. (26. XI, 1901). Municipio de Córdoba, Altos Norte en los alrededores de la ciudad y de varios otros números, fechas y procedencias de la provincia.

Gris. Pl. Lor. nº 818; Symb. nº. 1,991; Hieron. Plant. diaph. p. 316; Morong. En Pl. Parag., p. 269; Niederlein y otros.

Arech. Gram. urug. 220.

Pasto de 30-40 cm. de alto, cañas con pocas hojas de color rojizo, bastante duro, muy divulgado y social. Crece en cualquier terreno, es de calidad secundaria y algo amargo; citado para E. y C. (Urug. Bras. Ecuador).

4. **Andropogon consanguineus** Kunth.

Kunth. En. 1, p. 494.; Hack. in D. C. Monogr. Phan. VI p. 386.

var. genuinus Hack. Hackel in Mart. Flor. bras. II, ps. 2, p. 298.

Syn: A. condensatus cordobensis Gris. Pl. Lor. nº 818.

Syn: Schizachyrium intermedium Nees Agrost. bras. p. 334.

Syn: Sorgum condensatum (Kth.) OK. Rev. III² 368.

N. v. Té pampa.—Pasto colorado.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,416 (31. XII. 1902). Calera, Dep. Colón, Provincia de Córdoba y de varias otras procedencias y fechas, principalmente de las Sierras de Córdoba.

Gris. Symb. nº 1,992; Hieron. Plant. diaph. p. 316.

Speg. Flor. Vent. p. 61, nº 300; Nov. add. Flor. Pat. in An. Mus. Nac. B-A. VII, 184, nº 645.

Grama dura y amarga, de escaso valor alimenticio, parecida á la especie anterior, crece en R-N., B-A., E., S-L., C., R., (Urug., Bras. austral etc.).

5. **Andropogon contortus** Lin.

Lin. Spec. pl. Ed. I, 1,045. (1753).

Syn: Heteropogon contortus Roem. & Schult. Syst. II. 836.

Syn: Sorgum contortum (L.) OK. Rev. III² 368.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,827 (25. II. 1903) Quebrada de Ochoa, Dep. Punilla, Prov. de Córdoba.

Pasto de aspecto de trigo, de 30-50 cm. de alto, espigas enrolladas y aristas largas rojizo-obscuras.

Fué citado por OK. de la sierra de Córdoba, pero conocido antes de varios países sudamericanos hasta del México. La Provincia de Córdoba es la única en la R. A. en donde fué observado hasta ahora.

6. **Andropogon contortus** Lin.
var. secundus Hackel.

Hackel in D.C. Monogr. Phan. vi. p. 587.

Syn: Andropogon secundus Willd. (non Kth.) ap. Nees. Agrost. bras. p. 364.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,413 (31. xii. 1902). Sierra alta al Poniente de la Calera, Dep. Punilla, Prov. de Córdoba á 1,200 m. de elevación y de otros puntos de la Sierra chica de Córdoba.

Graminácea semejante á la especie madre, algo dura para forraje, es indicada por primera vez de la R. A., pero conocida de otros países de la América meridional.

7. **Andropogon imberbis** Hackel.

Hackel Flora ix, v, iii, 1885, 119, et in D.C. Monogr. Phan. vi. 375.

Syn: Sorgum Salzmannii (Steud. «Trin.») OK. Rev. ii. 790.

Syn: Rottboellia Salzmannii Steud. «Trin.», Steud. Synops. i. p. 361.

Syn: Apogonia glabrata Fourn. Pl. Mex. 2, p. 63.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,618 (16. xii. 1901). Mina Clavero, Dep. San Alberto, nº 12,417 (31. xii. 1902), Calera, Dep. Punilla y de otros varios números y fechas procedentes de ambas Sierras de Córdoba.

Arech. Gram. urug. p. 216.

Paja rala de unos 30 á 60 cm. de alto, de parajes áridos y pedregosos, citado según supongo por vez primera como habitante de la R. A.; habiendo sido descrita como del Paraguay y hallada también en el Uruguay y Brasil.

8. **Andropogon macrothrix** Trin.

Trin. in Mém. Acad. Petersb. ser. vi, iii. (1833) 275.

Syn: A. ternatus Nees, subspecies macrothrix (Trin.) Hackel.

Hackel in D.C. Monogr. Phan. vi. p. 979.

Stuckert: Herb. arg. n° 11,204 (ii. 1902) Municipio de Córdoba, abundante en los Altos Norte de las cercanías de la ciudad.

La especie A. ternatus Nees, indicada por Gris. Symb. n° 1,988 es de un parentesco cercano.

Grama parecida al A. laguroides D.C., descrita originariamente como del Brasil y por primera vez referida como habitante de la República Argentina.

9. **Andropogon nutans** Lin.

Lin. Spec. Ed. i, p. 1045 (1753), (non Mart.)

var. avenaceus Hack.

Hackel in D.C. Monogr. Phan. vi, p. 530. (1889).

Syn: Andropogon avenaceus Michx. Fl. bor. am. 1. p. 68 (1803).

Syn: A. ciliatus Elliot, Sketch. 1. p. 144 (1821).

Syn: Sorghum nutans As. Gray. Man. p. 617 (1848).

Syn: S. avenaceum Chapm. Fl. U. S. p. 583 (1865).

Syn: Chrysopopogon avenaceus Benth. Journ. Linn. Soc. 19. p. 73 (1882).

Stuckert: Herb. arg. n° 12,412 (31. xii. 1902) en las lomas al Poniente de Calera, Dep. Punilla, Prov. de Córdoba.

Speg. Fl. Vent. p. 61, n° 301.

Gramináceа de una altura de 40 cm., forraje regular, observada por primera vez en la Provincia de Córdoba, existiendo también en la Sierra de la Ventana, Provincia Buenos Aires y divulgada por casi toda la América meridional hasta la América septentrional.

10. **Andropogon nutans** Lin.

var. pellitus Hack. Hackel in D.C. Monogr. Phan. vi, p. 532 (1889).

Syn: A. saccharoides Sw. var. polytrichus Gris. Symb. n° 1987.

Stuckert: Herb. arg. n° 10,626 (16. xii. 1901). Mina Clavero, Dep. S. Alberto, Prov. de Córdoba.

F. Kurtz, Sert. Córd. (1893) p. 19. nº 40.

Arech. Gram. urug. p. 232.

Esta variedad fué indicada de Mendoza como también de la Provincia de Córdoba, pero no mencionada para el departamento que indico.

11. **Andropogon nutans** Lin.

var. stipoides (H. B. K.) Hackel. Hackel in D.C. Monogr. Phan. vi. p. 530.

Syn: Andropogon stipoides H. B. K. Nov. Gen. et Spec. 189 (non Trin.)

Stuckert: Herb. arg. nº 12,034 (10. xi. 1902) Colonia Ruíz Videla, Dep. Rio ii, Prov. de Córdoba.

Esta variedad del A. nutans es paja de 30-40 cm. de altura, de consistencia algo dura, en el porte más bien parecida á una estipa. La provincia de Córdoba es el único punto en la república de donde fué citada; su lugar originario es la Colombia; crece aun en el Brasil, Cuba, las Antillas y en México.

12. **Andropogon paniculatus** Kunth.

Kunth, En. i. p. 494.

Syn: A. scoparius Presl. Reliq. Haenk. i. p. 338 (non Mich.).

Syn: A. densus Desv. in Hamilt. Prodr. p. 8 ex Journ. Plant. mex. 2. 61.

Syn: A. Lechleri Steud. in Lechl. Pl. peruv. nº 1860.

Syn: A. bicornis Benth. Pl. Hartw. p. 263 (non Lin.).

Syn: Sorgum condensatum (H. B. K.) OK. Rev. iii² 368.

Syn: A. condensatus H. B. K. var. paniculatus Hack. subvar. typicus Hackel in Mart. Flor. bras. ii. pars. 3, p. 297. et in D. C. Monogr. Phan. vi. p. 388.

N. v. Cola de zorro, Barba de bode (Bras.), Pasto Colorado, Té pampa.

Stuckert: Herb. arg. nº 7,353 (5. x. 1899) Municipio de Córdoba, inmediaciones de la ciudad, y nº 11,728 (30. v. 1902) Dique de San Roque, Dep. Punilla, Prov. de Córdoba, etc.

Arech. Gram. urug. p. 221 (1896), Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. Gram. exsicc. (1902) nº 362.

Planta muy divulgada, crece aun en terrenos pobres y salitrosos; la altura de sus cañas alcanza de 50-80 cm.; tiene un aspecto rojizo y es muy social.

La raíz es considerada como excelente diurético, empleando un cocimiento de 30,0 por 500,0 de agua, hasta reducirlo á la mitad, para ser tomado varias copas diariamente.

Su valor alimenticio como forraje es secundario por ser bastante duro y poco apetecido por la hacienda; en cambio se conserva hasta la primavera. La paja seca se usa para techar ranchos y las hojas para llenar almohadones y colchones.

Su distribución geográfica es muy vasta en la R. A. y abarca E. C. Ct. T. S. Corr; en el exterior se produce en Urug., Parag., Bras., Colombia hasta México.

13. **Andropogon saccharoides** Swartz.

Swartz Prodr. Flor. Ind. occ. p. 26 (1788).

var. barbinodis (Lag.) Hackel.

Hackel in D.C. Monogr. Phan. vi. p. 494 (1889).

Syn: Andropogon barbinodis Lag. Gen. et spec. p. 3 (1816).

Stuckert: Herb. arg. nº 10,280 (26. xi. 1901), nº 11,201 (ii, 1901); nº 12,665 (22. i. 90). Municipio de Córdoba, en los bajos de la ciudad; y nº 13,849 (6. ii. 1904) Est. S. Teodoro, ped. Villamonte Dep. Río I, Prov. Córdoba.

Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. (1903) Gram. exsicc. nº 361.

Gramináceа robusta de unos 60-80 cm. de altura, algo dura y probablemente de inferior calidad como alimenticia para haciendas. Fué descrita como originaria de México, y estimo sea por primera vez que es citada como argentina, donde su distribución debe ser muy limitada.

14. **Andropogon saccharoides** Sw.

var. imperatoides Hackel.

Hackel in D.C. Monogr. Phan. vi. p. 495 et in Mart. Flor. bras. vol. 2, pars 3, p. 293.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,447 (30. xii. 1902). Altos del Observatorio, y nº 12,668 (24. i. 1903) de los alrededores Este de Córdo-

ba; N° 12,732 (10. II. 1903) igualmente en el Municipio de Córdoba, Altos Sur, cerca de la ciudad; n° 12,767 (13. II. 1903), Alta Gracia, Dep. Río II, Prov. de Córdoba.

Arech. Gram. urug. p. 230.

Graminácea de 40-60 cm. de alto, de cañas delgadas, hojas finas, semejante á la especie típica. Espiga de pelos blancos relumbrosos.

Por primera vez observada en la República Argentina; pero común en el Uruguay y Brasil meridional.

15. **Andropogon saccharoides** Sw.
var. laguroides (D.C.) Hackel.

Hackel in Mart. Flor. bras. II. pars III, p. 292.

Syn: A. laguriformis Gris. Symb. n° 1,993 y Hieron. Plant. diaph. p. 316.

Syn: Andropogon laguroides D.C. Cat. hort. monsp. p. (1893), p. 79.

Syn: Sorgum saccharodes (Sw.) OK. subspec. lagurodes (DC.) Hack. in OK. Rev. III, ² 368.

Variedad que figuraría mejor como especie propia.

Stuckert: Herb. arg. n° 9,836 (20. VI. 1901), Municipio de Córdoba de las cercanias de la ciudad y de muchos otros números y fechas; de variadas procedencias de la Provincia de Córdoba (Dep. Punilla, San Alberto, Rio I, Rio II, etc.).

Arech. Gram. urug. p. 229.

Morong. En. Pl. Parag. p. 270.

Grama hasta de 50 cm. de altura, de consistencia algo dura y de escaso valor forrajero, pero mejor que la especie A. condensatus.

Se halla esparcida en gran cantidad, siendo su distribución geográfica bastante vasta en la Provincia de Córdoba, produciéndose también en el territorio de Formosa y probablemente en otras provincias más. Se la encuentra asimismo en Uruguay, Paraguay, Chile, Bolivia, Brasil y México.

16. Andropogon saccharoides Sw.
subspec. leucopogon (Nees) Hackel.
Hackel in D. C. Monogr. Phan. vi. p. 496 (1889).
subvar. typicus Hack.

Syn: A. leucopogon Nees in Linnaeaea 19, p. 694. (1845).

Stuckert: Herb. arg. n° 14,038, (iii. 1904). Sierra Chica de Córdoba y n° 14,072 (iii. 1904) Est. San Teodoro, Dep. Río I. Prov. Córdoba.

Subespecie bastante bonita, cañas de unos 50 á 60 cm. de altura generalmente robustas, panojas de 10-15 cm. de largo, espiguillas con aristas flexibles y sedosas, que florece algo tarde, de Febrero á Marzo.

Es un buen forraje.

En la R. A. fué referida del R.-N. y ahora por vez primera de C. Su área geográfica general es: R. A., Urug., Perú, Venezuela, Cuba, México, Texas y gran parte de la América septentrional.

17. Andropogon saccharoides Sw.
subspec. leucopogon (Nees) Hackel.
subvar. perforatus (Trin.) Hackel.
Hackel in D.C. Monogr. Phan. vi. p. 496, (1889).

Syn: *Andropogon perforatus* Trin. ap. Fourn. Plant. mex. ii, p. 59.

Syn: Sorgum saccharodes (Sw.) OK. var. perforatum (Trin.) Hackel.

N. v. Copete.

(Tal vez mejor como especie propia).

Stuckert: Herb. arg. n° 11,049 (2. i. 1902) de los alrededores de Córdoba y otros números y fechas de diferentes procedencias de la Provincia de Córdoba.

Arech. Gram. urug. p. 231.

Grama bastante vistosa de unos 50-60 cm. de altura, cañas más blandas y de más valor nutritivo para el ganado que la mayor parte de las otras andropogóneas; parece de poca divulgación; fué citada antes por OK. para la Provincia de Santa Fe y creo ser el primero que la indique para la Provincia de Córdoba. Esparcida por el Uruguay, Brasil, Perú, México, Texas.

18. **Andropogon selloanus** Hackel.

Hackel in Chodat & Hassler, Plant. hassl. p. 362.

Syn: A. leucostachyus Kunth. Kunth in Humb. & Bonpl. Nov. Gen. p. 187. subspec. selloanus Hackel.

Hackel in D.C. Monogr. Phan. vi. p. 402.

Stuckert: Herb. arg. n° 10,007 á n° 10,631 (16. xii. 1901). Mina Clavero, Dep. San Alberto, Prov. de Córdoba.

Grama algo parecida en porte y altura al A. saccharoides Sw. var. barbinodis (Lag.) Hackel. Como forraje es algo duro y amargo, fué originariamente descrita como del Brasil y, por lo que conozco, la primera vez indicada para la Argentina.

19. **Andropogon Sorghum** Brot.

Brot. Fl. lus. 1, p. 88.

var. vulgaris Hack.

Hackel in D.C. Monogr. Phan. vi. p. 515.

Syn: Holcus sorghum Lin. Spec. Pl. Ed. i, p. 1047.

Syn: Sorghum vulgare Pers. Host. Gram. iv, s. 2.

Hieron. Plant. diaph. p. 317; Peckolt. Pl. med. bras. (1890), p. 611.

N. v. Maíz de Guinea, Panizo negro, Alcandia, Saina (Esp.) Milho de Angola, etc. (Brasil).

Stuckert: Herb. arg. n° 9,721 (iii. 29. 1901). Municipio de Córdoba, al lado de chacras viejas al Sur de la ciudad.

Planta muy robusta de hasta 3 metros de altura, profusamente cultivada, pero también subespontánea en muchos puntos. Las semillas son comestibles, y en Arabia se fabrica con ellas una especie de pan; la gente baja del Brasil las hace fermentar con agua, preparando así una bebida, á la manera de la aloja, que la llaman «Merisa».

Los italianos fabrican con la harina de esta graminácea, la polenta, macaroni, tortas, etc. El cocimiento de las semillas es suministrado en algunas dolencias del pecho.

Con las inflorescencias despojadas de las flores ó semillas fabrícanse escobas, bruzas, etc.

La planta verde es un forraje superior. Ella es originaria de las

Indias Orientales, pero se la halla en Sf., C., Sgo., T., (Paraguay, América meridional).

20. **Andropogon squarrosus** Lin. fil.

Lin. fil. Suppl. p. 433 (1781).

Syn: Phalaris zizanioides Lin. (1771).

Syn: Sorgum zizaniodes (Lin.) OK. Rev. III² 791.

Syn: A. muricatus Retz in Obs. III, p. 43; V, p. 20.

N. v. Grama de olor, Capim Vetiver, Grama cheirosa, Kus. (Brasil).

Stuckert: Herb. arg. nº 12,968 (11. III. 1903).—Córdoba cult.

Esta planta la recibí viva de Goya, Provincia de Corrientes, (en donde, en ciertas partes, es muy esparcida, llamada «Vetiver») y consérvola viva en mi jardín. No he visto flores de ella, pero la altura, hojas, raíces, olor de ellas, etc., corresponden muy bien al verdadero A. squarrosus L. f.

Esta planta es, según dicen, oriunda de las Indias, pero, sea como fuera, se ha hecho espontánea en el Brasil y en las provincias subtropicales de nuestra República.

Ella es bastante robusta, de 60-200 cm. de altura, hojas largas, raíces fuertes intrincadas.

Sus raíces son usadas en la perfumería y de ellas puede extraerse un aceite volátil muy fragante y estimado, llamado *Esencia* ó *Aceite de Vetiver*.

21. **Andropogon tener** Kunth.

Kunth. Revis. Gram. 2, p. 565.
Hackel in D. C. Monogr. Phan. VI, 379.

Syn: A. Preslii Kunth. Enenn. I, p. 489.

Syn: A. leptophyllus Trin. in Mem. Ac. Petersb. sér. 6, vol. 2. p. 264.

Syn: Schizachyrium tenerum Nees Agrost. bras. p. 336.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,163 (6. IV. 1904) Ochoa, Dep. Punillo Prov. Córdoba.

Gris. Symb. nº 1,990; Hieron. Plant. diaph. p. 316.

Parodi, Plant. us. p. 119, n° 58; Niederl. Result. bot. Mis. p. 71. Arech. Gram. urug. 215, n° 1.

Pajita delgada, derecha, rolliza, de 30-60 cm. de altura, en ciertos puntos muy social. La estimo de poco valor nutritivo para la hacienda.

En la R. A., fué citada para E., C., Corr. y Mis., mientras que su dispersión general es mucho mayor, abarcando Urug., Parag., Brasil austr., hasta parte de la América boreal.

Tribus ZOYSIEAE.

22. **Tragus**[4] **racemosus** (Lin.) Hall.

ex Cenchrus racemosus Lin. Sp. Pl. 1049 (1753).
Hall. Stirp. Helv. n° 1,413 (1768).

var. berteronianus (Schult.) Hackel.

Hackel in Oestr. bot. Zeitschr. (1902) p. 195.

Syn: Tragus berteronianus Schult. Mant. II, 205 (1824).

Syn: Lappago aliena Spreng. Neue Entd. 3, 15.

Gris. Pl. Lor. n° 816; Symb. n° 1984; Hieron. Plant. diaph. p. 292.

Syn: Nazia racemosa (Hall.) OK. Rev. II, 780.

Stuckert: Herb. arg. n° 12,928 (II. 1903) en las orillas de los caminos en suelo arenoso, Altos Norte, suburbios de Córdoba y de muchos otros puntos de la provincia; n° 12,793 (6. II. 1903) Alto Alegre, Dep. Burruyacu, Prov. de Tucumán, remitido por D. Segundo González.

Graminácea insignificante de unos 15-30 cm. de alto, muy social y frecuente, creciendo con predilección en terrenos áridos, á lo largo de los caminos ó ríos, suministrando un buen forraje para las haciendas, especialmente para ovejas. Su área geográfica es C. Ct. T. S. (Am. trop. et ultra ejus fines).

---

4 OK. l. c. y T. v. Post. & OK. Lex. 566, afirman corresponder por prioridad al g. Tragus Hall. el nombre de *Nazia* Ad. (1763), de modo que según estos autores, el nombre válido de la planta debía ser, *Nazia racemosa* (Hall.) OK. *var. berteronianus* (Sch.) Hackel.

Tribus PANICEAE.

23. **Paspalum** [5] **dilatatum** Poir.

Poir. Encycl. v. 35.

Syn: Paspalum platense Spreng. Syst. v, 247, n° 51.
Syn: Paspalus ovatus Nees ab Es. Agrost. bras. p. 43.
Syn: Panicum platense (Spr.) OK. Rev. III² 363.
N. v. Pasto miel.

Stuckert: Herb. arg. n° 10,586 (14. XII. 1901) Nono, Dep. San Alberto, Prov. de Córdoba y de varios otros números, fechas y procedencias de la provincia.

Gris. Pl. Lor. n° 801; Symb. n° 1,950; Hieron. Plant. diaph. p. 287; Arech. Gram. urug. p. 46 n° 10; Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. (1903) Gram. exsicc. n° 365.

Graminácea de terrenos húmedos y palustres, cañas bastante robustas de 60-80 cm. de altura. Suministra un buen forraje.

Su existencia queda constatada en R-N., B-A., M., E., C., T., Corr., Mis. (Uruguay, Chile, Bras.).

24. **Paspalum dilatatum** Poir.
var. parviflorum Doell.

Doell, in Mart. & Eichl. Fl. bras. II, 2, 64.

Stuckert: Herb. arg. n° 9,261, (IV. 1900), en los Altos Sur, cerca de Córdoba, y n° 10,793 (20, VII, 1901). Laguna de Mina Clavero,

---

5 OK. Rev. III³ 363 (incl. T. v. Post. & OK. Lex. 414 & 415) afirman que no hay diferencia genérica suficiente, para poder sostener el género Paspalum L. existiendo transiciones tan poco expresadas entre los caracteres de Paspalum y Panicum, que es necesario unir ambos géneros bajo la denominación única de *Panicum* L. y éstos bajo el párrafo (sección) 2.

Las especies citadas de «Paspalum» deberían llamarse entonces:
Panicum platense (Spreng.) OK. (non dilatatum Poir.).
» *distichum* (L.) OK.
» *Larrañagai* (Arech.) OK.
» *malacophyllum* (Trin.) OK.
var langipilum Hack.
var. elongatum (Gris.) OK. = Pasp. elong. Gris.
» *plicatulum* (Mich.) OK.
» *litorale* (Spr.) OK. (non Panic. notat. (Flueg.) OK.)
» *Lagascae* (R. & S.) OK. (non Panic. quadrifarium Lam.)
» *Stuckertii* (Hack.) OK.

Dep. San Alberto, Prov. Córdoba, nº 2,969 (13. III. 1903). Municipio de Córdoba, camino á la chacra de la Merced á 5 kilómetros de la ciudad.

25. **Paspalum dilatatum** Poir.

forma paucispica Hack. nov. forma

Stuckert: Herb. arg. nº 11,206 (I. 1902), camino á la chacra de la Merced, cerca de Córdoba.

La variedad y la forma que parecen ser puramente locales, son nuevas para la Argentina.

26. **Paspalum distichum** Lin.

Lin. Amoen Acad. v. 391 (1759).

N. v. Gramilla dulce, Chepina dulce, Pastillo de verano.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,879 (28. II. 1903). Municipio de Córdoba, Puesto del Paraíso á 5 km. de la ciudad y de otros números, fechas y procedencias de la provincia; Nº 13,323 (19. IX. 1903). Burruyacu, Prov. Tucumán, remitido por D. Segundo González.

Gris. Symb. nº 1,947; Lorentz & Niederl. Exped. Río Negro nº 297, Hieron. Plant. diaph. p. 286.

Páspalo de poca diferencia de los otros, hojas de color verdemar, cañas de una altura de 30-50 cm., planta en lo general bastante social. El cocimiento de sus rizomas, ó sea su tisana, es preconizado para enfermedades del hígado y vías urinarias. Buen forraje. Fué observada en B-A., C., Ct., T., Corr., Form., Paraguay y en la zona templada y tropical.

27. **Paspalum Larrañagai** Arechavaleta.

Arechavaleta, Gram. urug. p. 48 (1896).

Determinado por D. José Arechavaleta, Montevideo.

Stuckert: Herb. arg. nº 8,879 U. (8. I. 1896). Municipio de Córdoba, bordes de la acequia municipal cerca de los filtros de agua corriente al Poniente de la ciudad y de otros números y fechas de localidades, más ó menos idénticas.

Especie bastante alta, buen forraje, citado por primera vez como habitante de la República Argentina, siendo planta uruguaya.

NOTA: Es seguramente sólo una variedad del P. dilatatum Poir. — Hackel.

28. **Paspalum malacophyllum** TRIN.

Trin. Ic. gram. tab. 271.

var. **longipilum** HACKEL nov. var.

Differt a typo rhachi racemorum margine pilis longis basi tuberculatis densius laxiusve obsita, spiculis majoribus, 2 mm. longis dense imbricatis exacte quadrifariis. In typo rhachis plerumque glabra, spiculae 1,5 mm. longae, inordinate quadrifariae, cum exteriores non imbricatae sint, sed contiguae.

Syn:? Panicum malacophylum (Tr.) OK. var. cordobense OK. Rev. III² 362. (non Paspalum cordobense Fourn. En. Pl. mex. II, 9.)

Stuckert: Herb. arg. nº 11,716 (III. 1902) y nº 12,671 (24. I. 1902). Municipio de Córdoba, cercanías de la ciudad. Nº 12,746 (13. II. 1903). Alta Gracia, Dep. Río II, y nº 12,829 (25. II. 1903). Ochoa, Dep. Punilla, Prov. de Córdoba y de otras procedencias.

Grama de lindo porte de unos 60-80 cm. de altura, de regular dispersión en la provincia, pero con distinción poco acentuada de los otros páspalos. Como forrajera es de rinde. Hasta ahora sólo observada en la Provincia de Córdoba, siendo la especie típica indicada como del Brasil y de otros países sudamericanos.

29. **Paspalum notatum** FLUEGGE.

Fluegge, Monogr. p. 106 (1810).

Syn: Panicum litorale (Spr.) OK. Rev. III² 362.

Syn: Paspalum litorale Spr. Syst. Veg. I. 244.

N. v. Gramilla blanca, Negrillo, Paja mansa, Pasto cebollín.

Stuckert: Herb. arg. nº 4,048 (2. I. 1902). Municipio de Córdoba en las inmediaciones de la ciudad; nº 12.664, (22. I. 1903), cerca de la laguna de Peiteados y de varios otros números, fechas y procedencias de la provincia.

Gris. Pl. Lor. nº 800; Symb. nº 1,946; Hieron. Plant. diaph. p. 286.

Grah. Kerr., Pilcomayo p. 77; Arech. Gram. urug. p. 35, nº 2.

Kneucker. Allg. bot. Zeitsch. 1903, Gram. exsicc: nº 364.

Grama de unos 50 cm. de altura, muy social y abundante, excelente forraje para toda clase de hacienda. El cocimiento de sus rizomas es propalado como medicamento eficaz contra la gonorrea, sea bebiéndolo, sea empleándolo en forma de inyecciones uretrales.

Su área geográfica es bastante extensa: Buenos Aires, Entre-Ríos, Córdoba, Rioja, Catamarca, Santiago, Formosa, Corrientes, Misiones. (Urug. Am. templ. y cál.).

30. **Paspalum plicatulum** Michaux.

Michaux, Flor. bor. Am. I. 45.

Syn: P. undulatum Poir. Encycl. v. 29.

Syn: Panicum plicatulum (Mich.) OK. Rev. III² 363.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,461 (10. XII. 1901). Mina Clavero, Dep. San Alberto y de otros departamentos de la Prov. Córdoba.

Gris. Pl. Lor. nº 802; Symb. nº 1,951; Hieron. Plant. diaph. p. 287.

Speg. Fl. Tandil p. 51 nº 302; Arech. Gram. urug. 44.

Graminácea robusta jugosa, de 40-80 cm. de altura, suministrando buen forraje.

Su existencia queda constatada en Buenos Aires, Entre-Ríos, Corrientes, Misiones (Uruguay, Paraguay, América meridional y septentrional).

31. **Paspalum plicatulum** Michaux.

forma macra Hackel. nov. forma.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,884 (28. II. 1903). Municipio de Córdoba, Puesto del Paraíso á 5 kilóm. de la ciudad.

Forma muy parecida á la típica, pero especialmente cordobesa.

32. **Paspalum quadrifarium** Lam.

Lamark, Illustr. 176, nº 934.

Syn: Paspalum pubescens Lagasca. Nov. Gen. & spec. diagn. 2.

Syn: Paspalum Lagascae R. & S., Syst. II, 317, nº 21 (non R. Br. neque Presl.).

Syn: P. ferrugineum Trin. Ic. v. XII, t. 136.

Syn: Panicum Lagascae (R. & S.) OK. Rev. III² 362.

N. v. Paja colorada, Pasto colorado.

Stuckert: Herb. arg. nº 10627 (16. XII. 1901) Mina Clavero, Dep. San Alberto, Prov. Córdoba, nº 12,290 (12. XII. 1902) y Municipio de Córdoba, Altos Norte de la ciudad y de otros números, fechas y procedencias de la provincia.

Gris. Symb. nº 1,958, Hieron Plant. diaph. p. 287.

Grah. Kerr, Pilcomayo 77; Speg. Flor. Vent. p. 60, nº 296; Flor. Tandil p. 51 nº 301.

Arech. Gram. urug. p. 53 et alior.

Grama de cañas robustas de 60-100 cm. de altura que dan un excelente forraje para las haciendas. Su distribución geográfica es Buenos Aires, Santa Fe, Corrientes, Entre-Ríos, Formosa, Misiones, Brasil meridional.

33. **Paspalum quadrifarium** Lam.
var. elongatum (Gris.) Hack. nov. nom.

Syn: Paspalum elongatum Gris. Pl. Lor. nº 803; Symb. nº 1,952. Hieron. Pl. diaph. p. 287; Ltz. et Niederl. Exped. Río N. nº 298.

Syn: Panicum malacophyllum OK. Rev. III², 362.

(ex. Paspalum malacophyll. Trin.) var. elongatum (Gris.) OK.

Stuckert: Herb. arg. nº 44 K. (I. 1902), Municipio de Córdoba, bordes de la acequia Ducasse.

Hermosa graminácea de hojas largas verde-claras cuyas cañas con sus inflorescencias alcanzan hasta 3 metros de altura.

Como alimento para la hacienda, la creo buena, pero algo dura, y más á propósito para yeguarizos.

Tanto la especie típica como la variedad suministran un material superior y durable para techar ranchos. Suelen emplearse estas mismas especies para rellenar los aparejos de los arrieros.

El área geográfica de esta variedad es Río Negro, Buenos Aires, Entre-Ríos, Santa Fe, Corrientes, Catamarca, Santiago (Paraguay).

34. **Paspalum Stuckertii** Hackel nov. spc.

Perenne. Culmi erecti, teretes, glaberrimi, multinodi, basi ramosi, vaginae teretes, laxiusculae, internodia superantes, superne versus margines tuberculato-pilosae ceterum glaberrimae,

ligulae ovato-rotundatae, obtusae, circ. 3 mm. long., tenui-acuminatae, ad 16 cm. long., 7 mm. lat., erectae, rigidulae, pallide virides e tuberculis remote ciliatae, hinc inde ejusmodi pilis per paginam superiorem adspersae, laeves, tenuinerves. Racemi 2, internodio circ. 2 cm. longo separati, suberecti, crassi, circ. 8 cm. long., 5 mm. lat., rhachi spiculam latitudine aequante v. subsuperante, praeter basin barbatam glaberrima. Spiculae secus nervum medium subtus prominentem binae, brevissime pedicellatae (pedicellis glabris) inde quadrifarieae, dense imbricatae lanceolato-ellipticae, acutae, 4 mm. long., 1,8 mm. lat., sordide viridulae. Gluma I. respectu rhachi postica spiculam aequans, elliptico-lanceolata, breviter acuminata, membranacea, 3-nervis, nervis lateralibus inflexuris marginum sitis, dorso pubescens, marginibus ciliis albis rigidulis patentissimis aequalibus 2 mm. longis pectinatis basi tuberculatis obsita; II. I^{am} aequans ei similis sed glaberrima, 3-nervis, nervis lateralibus inter medium et margines sitis, III, (fertilis) I^{am} subaequans, elliptico-lanceolata, acutiuscula, chartacea, glaberrima, tenuissima 5-nervis, anthesi pallide viridula; palea ei similis, 2-nervis. Stigmata purpurea.

Affine P. blepharophoro *R. & Sch., quod differt a nostro racemis plerumque 3-4^{nis}, rhachi ciliata et utrinque pubescente, spiculis minoribus (2,5 mm. longis), obovato-lanceolatis, gluma I. ciliis inaequalibus obsita, quarum longiores spiculam longitudine superant, breviores ea duplo minores sunt, gluma III. ciliolata, IV. lanceolata, breviter acuminata, apice barbatula.*

Stuckert: Herb. arg. nº 13,023 (3. IV. 1903) en la punta de la Quebrada del Salto, del arroyo de Ochoa, Dep. Punilla, Sierra Chica de Córdoba á 1000 metros de altura.

El Dr. Hackel tuvo á bien dedicarme este nuevo é interesante páspalo, que no se parece á ninguno de los congéneres encontrados en el país; le agradezco.

Es grama de bastante robustez hasta de 80 cm. de altura, se distingue de los otros páspalos (visto á grandes rasgos), por el empizarramiento particular de sus espigas y por las pestañas largas blancas de sus flores. Es buen forraje y fué encontrado en abundancia en un solo punto de la Sierra Chica de Córdoba.

35. **Eriochloa montevidensis** Gris.

Gris. Symb. p. 306, nº 1,958.

Syn: Helopus annulatus montevidensis Nees ab Esenb. Agrost. bras. 17.

Syn: ? Eriochloa annulata Kunth. Rev. Gram. I. 30. in Arech. Gram. urug. p. 80, nº 1.

Stuckert. Herb. arg. nº 12,908 y 12,937 (28. II. 1903) Municipio de Córdoba al Este de la ciudad, á lo largo de las acequias, nº 13,321 (19. IX. 1903); Burruyacu, Prov. de Tucumán, remitido por D. Segundo González.

Hieron. Plant. diaph. p. 288; Niederl. Result. bot. Mis. p. 72.

Según opinión del Dr. Hackel esta especie apenas merece mencionarse como propia, es más bien variedad de la E. annulata Kth., pero en este caso sería una variedad, que se distingue muy bien de la especie típica.

Graminácea de unos 50-80 cm. de altura, cuyo desarrollo es tardío, floreciendo recién en Febrero y Marzo. Es blanda, alimenticia y muy adecuada para forraje.

Su existencia queda constatada en Entre-Ríos, Córdoba y Tucumán (en estas últimas provincias por primera vez), Corrientes y Misiones, como también en el Uruguay.

36. **Eriochloa montevidensis** Gris.
forma subcolorata Hackel nov. forma.

Culmus inflorescentiaque colorationem rubro-ferrugineam praebeant.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,920 (22. II. 1904). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba.

Forma nueva de una coloración algo obscura, bastante escasa en los bordes del río.

37. **Panicum anceps** Michaux.

Michaux, Flor. bor. Am. I, 48.

Stuckert. Herb. arg. nº 10,605 (16. XII. 1901) en las lomas al rededor de Mina Clavero, Dep. San Alberto, y nº 14,050 (III. 1904). Est. S. Teodoro, Dep. Río I, Prov. de Córdoba.

Gramináceа de unos 50 cm. de altura, hojas relativamente anchas, amarillentas y buen pasto forrajero.

Especie encontrada por primera vez en la República Argentina, siendo referida como originaria de la América septentrional.

38. **Panicum Bergii** Arechavaleta.

Arechavaleta, Gram. urug. p. 127.

N. v. Paja voladora.

Stuckert. Herb. arg. nº 12,931 (II. 1903). Municipio de Córdoba, camino á la Chacra de la Merced á 5 kilóm. de la ciudad.

Speg. Flor. Vent. 61, nº 297.

Gramináceа cespitosa, crece preferentemente en terreno húmedo; tiene cañas de 30-50 cm. de altura y panojas ramosas de color rojizo-violáceo.

Buen pasto forrajero. Fué descrita como originaria del Uruguay, pero también encontrada en Buenos Aires, como asimismo ahora en Córdoba.

39. **Panicum Colonum** Lin.

Lin. Spec. pl. Ed. II, 85, & Syst. nat. Ed. x, 870 (1759).

Syn: Panicum crus galli L. var. colonum Moench. Meth. 202 (1794).

Stuckert. Herb. arg. nº 10,275 (20. XI. 1901); nº 11,076 (28. II. 1902); nº 11,193 (II. 1902); de las inmediaciones de la ciudad de Córdoba y de muchas otras procedencias de la provincia.

Especie citada por casi todos los autores de Botánica para la República Argentina, produciéndose en todas las provincias y territorios de ella y también en muchos otros países sudamericanos.

Especie muy común, social y esparcida, preferentemente en terrenos húmedos y sombríos, suministrando un buen forraje; siendo su semilla comestible.

40. **Panicum colonum** Lin.
forma maculata Arechavaleta.

Arechavaleta, Gram. urug. p. 99.

N. v. Pasto manchado.

Stuckert. Herb. arg. nº 12,726 (10. II. 1903) en las chacras de los alrededores de la ciudad de Córdoba.

Esta forma se distingue de la típica por sus cañas más acostadas y sus hojas con manchas rojizo-negruzcas transversales como también por sus espiguillas rojo-violáceas.

En la República Argentina se ha observado esta forma en Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba, y fuera del país en el Uruguay y Brasil.

41. **Panicum crus galli** Lin.

Lin. Sp. pl. Ed. I, p. 56 (1753).

Syn: Echinochloa crus galli P. de Beauv. 53, t. XI, fig. II.

Syn: Oplismenus crus galli Kth.

N. v. Pierna de gallo, Guizago de Cuba.

Stuckert: Herb. arg. nº 11,038 (10. I. 1902). Municipio de Córdoba sobre los bordes de las acequias en las cercanías de la ciudad y de otras procedencias de la provincia; nº 10,776 (20. XII. 1901). Mina Clavera Dep. San Alberto.

Hieron. Plant. diaph. p. 228; Arech. Gram. urug. p. 99.

Morong. En. Pl. Parag. p. 260; Phil. Sert. Mend. II, p. 202 nº 232.

Glumácea cosmopolita de 50-100 cm. de altura, de panojas rojizas, creciendo con predilección á lo largo de las acequias. Sus semillas son comestibles.

Suministra buen forraje para las haciendas. Su área geográfica es M., E., C., T., S., Formosa, Misiones (Paraguay, América meridional et ultra ejus fines).

42. **Panicum crus galli** Lin.
var. brevisetum Doell.
Doell, Fl. v. Baden p. 232.

Stuckert: Herb. arg. n° 13,720 (28. I. 1904). n° 13,845 (6. II. 1904) n° 13,866 (11. II. 1904), n° 14,059 (III. 1904) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba. El n° 13,908 (16. II. 1904), pertenece á la misma variedad y es de idéntica localidad, y aunque es ejemplar de dos metros de alto, no es forma diferente, sino solo exuberante.

Esta variedad fué ya citada de Córdoba por OK. Rev. III² 360.

Planta muy variable, cuyas cañas alcanzan de 80-200 cm., bastante robusta, prefiriendo terreno húmedo y anegadizo. Excelente pasto forrajero.

Su distribución geográfica es vasta. En la R. A., solo se conoce esta variedad de C.; pero crece también en Urug., Parag., Bras., Europa, Africa, etc.

43. **Panicum crus galli** Lin.
var. sabulicolum Doell.
Doell in Mart. & Eichl. Fl. bras. II. 2. p. 142.

Syn: Panicum sabulicolum Nees ab Es. Agr. bras. 258.

Syn: Oplismenus sabulicolum Kth. Enum. I. 145.

N. v. Pata de gallo, Capim puba, C. arróz, Pé de gallo (Bras.)

Stuckert: Herb. arg. n° 13,713, (28. I. 1904) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba.

Gris. Symb. n° 1,962; Niederl. Result. bot. Mis. p. 72.

Peckolt, Pl. util. bras. (1890) p. 433; Arech. Gram. urug. p. 101.

Graminácea más bien, más robusta que la típica, produciendo cañas de una altura de 80-150 cm. Sus panojas son gruesas y de espigas compuestas.

Como la progenitora, es superior pasto forrajero.

Se presenta con predilección en terrenos húmedos, á lo largo de los ríos y arroyos. En la R. A. se conoce esta variedad de E., C., (por 1ª vez), T., Corr. y Mis., siendo también muy frecuente en Urug. y Bras.

44. **Panicum crus galli** Lin.

var. vulgare Doell.

Doell in Mart. & Eichl. Fl. bras. II. 2. p. 141.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,872 (11. II. 1904) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba.

Variedad del mismo porte que la especie típica. La menciono por primera vez de la R. A., pero en la localidad que la encontré, es muy común y abundante; lo que hace suponer tenga un área geográfica más extensa, con mayor razón siendo conocida del Uruguay y del Brasil. Arech. Gram. urug. p. 100, también la cita.

45. **Panicum debile** Desf.

Desf.

var. aequiglumae Hack. nov. nom.

Syn: P. aequiglumae Hack. & Arech. in Arech. Gram. urug. p. 93 nº 3.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,862 (8. II. 1904) y 14,045 (III. 1904) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba.

Pasto muy social y divulgado á lo largo del Río I. Sus cañas son débiles y casi siempre recostadas, alcanzando una altura de 30 á 60 cm. Proporciona al ganado un buen sustento.

La especie típica es originaria de Numidia, Norte de Africa é Italia, la variedad la cito por primera vez de la R. A., habiendo sido descrita como especie propia del Uruguay.

46. **Panicum fuscum** Swartz.

Sw. Prodr. 23 et Fl. Ind. occ. I, 156; (1788). Trin. Spec. Gram. XVIII. Tab. 206.

varietas.

Syn: Panicum fasciculatum Nees ab Esenb. Agr. bras. 151, var. fuscum. Arech. Gram. urug. p. 119.

Syn: Panicum ramosum Lin. Mant. p. 29, 30. (non Arech.).

Stuckert: Herb. arg. nº 12,792 (6. II. 1902). Cañada alegre, Dep. Burruyacu, Prov. de Tucumán (recibido del Sr. Segundo González).

Gramináceа erguida de 40-60 cm. de altura, panoja contraída, poco densa, ramas subsolitarias, pedúnculos separados.

Suministra, como todas las paníceas, un buen forraje para hacienda vacuna.

Es la primera vez que indico esta especie para la República Argentina, habiendo sido conocida antes del Uruguay y Brasil meridional.

47. **Panicum insulare** (Lin.) Meyer.

G. F. W. Meyer, Flor. Esseq. 60.

var. typicum.

Syn: Andropogon insularis Lin. Sp. pl. Ed. II. 1480.

Syn: Milium hirsutum P. de Beauv. t. v, fig. v.

Syn: Trichachne insularis Nees ab Es. Agrost. bras. 86.

Syn: Panicum leucophaeum H. B. K. Gen. & Spec. I. 97.

Syn: Panicum insulare (L.) Meyer *a)* leucophaeum (H. B. K.) OK. Rev. III² 361.

N. v. Pasto salado (Pat.).

Stuckert: Herb. arg. nº 10,979 (20. XII. 1901). Falda del Rodado, Sierra de Achala, Prov. de Córdoba, á 2,000 m. alt. y nº 12,670 (21. I. 1903); Laguna de Yofre, cerca de Córdoba; nº 12,790 (6. II. 1903). Burruyacu, Prov. de Tucumán.

Mcrong. En. Pl. Parag. p. 260.

Según investigaciones recientes correspondería por prioridad á esta especie el nombre de: *Panicum lanatum* Rottb. Act. Lit. Univ. Hafn. I. 269 (1778).

Niederl. Result. bot. Mis. p. 72; Speg. Fl. Vent. p. 61, nº 298, et in Nov. addend. Flor. Pat. in An. Mus. Nac. B. A., VII. 183, nº 638; Arech. Gram. urug. p. 96 nº 5.

Grama con cañas de 50-60 cm. de altura, buen forraje.

Area geogr.: C. T. Mis. (Urug., Bras. mer.)

48. **Panicum insulare** (Lin.) Meyer.

var. penicilligerum (Speg.). Hackel, nov. nom.

Syn: Trichachne Sellowii C. Müll. in Bot. Zeit. p. 315 (1861), (non Panicum Sellowii Nees).

Syn: Panicum penicilligerum (Speg.). Hack. nom. ined. in Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. (1902). Gram. exsicc. nº 243.

Syn: Leptocoryphium penicilligerum Speg. Pl. nov. Am. austr. Dec. 2, p. 15 (1883).

Stuckert: Herb. arg. nº 10,210 (10. XII. 1901). San Pedro, Dep. San Alberto, Prov. de Córdoba; nº 10,274 (10. XI, 1901), de los alrededores de la Ciudad de Córdoba y Nº 10,518 (20. XI. 1901) de idéntica localidad; Nº 12,788 (6. II. 1903). Burruyacu, Prov. de Tucumán, y con diferentes otros números de variadas procedencias de las Provincias de Córdoba y Tucumán.

Grama de 30 á 60 cm. de altura de bonito aspecto por sus peluzas blancas; muy nutritivo para las haciendas. Se produce en la República Argentina en Córdoba (por primera vez citada), Tucumán, Chaco y Misiones.

49. **Panicum insulare** (LIN.) MEYER.
var. **sacchariflorum** (Raddi) Hackel, nov. nom.

Syn: Acicarpa sacchariflora Raddi Agrost. bras. p. 31. tab. 1, fig. 4 (1823).

Syn: Panicum sacchariflorum Steud. Synop. I, p. 97 (1855).

Syn: Trichachne sacchariflora Nees. Agrost. bras. 87 (1829).

Stuckert: Herb. arg. nº 54 *K.* (III. 1902), á poca distancia de la ciudad de Córdoba y de otros números de diversas localidades por ejemplo: de Alta Gracia, Dep. Río II de la Prov. de Córdoba. Kneucker. Allg. bot. Zeitsch. (1903) Gram. exsicc. pug. 1. p. 2.

Planta parecida á la típica, pero más elegante.

Parece ser indicada por primera vez como habitante de la República Argentina, siendo originariamente descrita como indígena del Brasil.

50. **Panicum insulare** (LIN.) MEYER.
var. **tenerrimum** (KTH.). Hack. nov. nom.

Syn: Panicum tenerrimum Kunth. Rev. Gram, I, p. 39, nº 274, et En. I, p. 124.

Arech. Gram. urug. p. 97, nº 6.

Syn: Trichachne tenuis Nees Agrost. bras. 89.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,125 (1. V. 1903), Estancia San Teodoro, Pedanía Villamonte, Río I, Prov. de Córdoba.

Glumácea en alto y aspecto muy semejante á la variedad *penicilligera* (Speg.) Hack., pero sus espiguillas son más delgadas y ténues.

Variedad por primera vez citada para la Argentina, siendo originaria del Brasil é indicada también del Uruguay.

51. **Panicum monostachyum** H. B. K.

H. B. K. Nov. Gen. et Spec. I, p. 96. (1815).

Syn: Panicum cultratum Trin. Gram. panic. 45.

Syn: Thrasya cultrata Nees. Agrost. bras. 95.

Stuckert: Herb. arg. nº 11,190 y nº 11,716 (II. III. 1902), de las cercanías de Córdoba y de otros números y procedencias, como por ejemplo: de Alta Gracia, Dep. Río II, y de Villamonte, Dep. Río I, de la Provincia de Córdoba.

Glumácea bastante común y dispersada, de fácil distinción por sus flores unisériales. Es de 40-50 cm. de altura y de buen provecho para la alimentación de las haciendas.

Gustosamente la menciono como nuevo habitante de la República Argentina, siendo descrita como indígena de Venezuela, y muy común en el Brasil y otros países sudamericanos.

52. **Panicum sanguinale** Lin.

Lin. Spec. Pl. Ed. I, 57, nº 8 (1753).

Syn: Dactylum sanguinale Villers, Delph. II. 50.

Syn: Paspalum sanguinale Lam. IV. 176. nº 938.

N. v. Pata de gallina, Pasto colchón, Pasto de la cuaresma, (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. nº 11,073 (20. II. 1902). Municipio de Córdoba, Puesto del Paraíso, á 5 km. de la ciudad y de otros puntos de la provincia.

OK. Rev. III² 364; Speg. Flor. Tandil, p. 51, nº 308.

Pastillo de verano de una elevación de 25-40 cm., más bien rastrero, sumamente común, especialmente en los terrenos cultivados. Es apto para la alimentación de haciendas de todo género. Se considera introducido de Europa, pero es profusamente dispersado en Buenos Aires, Corrientes, Tucumán, Misiones. (Uruguay, Paraguay, Europa).

53. **Panicum sanguinale** Lin.
var. ciliare (Retz.) Vasey.

Vasey U. S. Dep. Arg. Div. Bot. Bul. VIII 23 (1889).

Syn: Panicum ciliare Retz. Obs. IV. 16, n° 42; et alior.

Syn: Digitaria ciliaris Koeler. Descr. Gram. 27.

Arech. Gram. urug. p. 88.

Stuckert: Herb. arg. n° 8,642 (24. II. 1900) encontrada mezclada con la típica en las inmediaciones de Córdoba.

Pastito insignificante. Tanto la especie típica como la variedad crecen con profusión en las orillas de los senderos hasta en las calles de los arrabales de la ciudad. Pasan por ser introducidos de Europa, pero están seguramente, hace muchos años, aclimatados en el país. Creo ser el primero en indicar esta variedad para la República Argentina, habiendo sido, sin embargo, citado como habitante del Uruguay y del Brasil.

54. **Panicum sanguinale** Lin.
var. digitatum (Sw.) Hackel.

Hack. in Urban, Symb. Antill. I. 86 (1903).

Syn: Milium digitatum Sw. Fl. Ind. occ. I, 181 (1797).

Syn: Pan. sang. L. var. B. longiglume I. marginatum, in Arech. Gram. urug. p. 88.

Syn: Digitaria marginata Link. En. I. 229 (1821); Gris. Pl. Lor. n° 804. Symb. n° 1,956; Hieron. Pl. diaph. p. 288; Peckolt. Plant. med. bras. (1890) p. 432.

N. v. Garanchuela (España).

Stuckert: Herb. arg. n° 12,658 (22. I. 1903) y n° 13,024 (6. IV, 1903) de las cercanías de la ciudad de Córdoba y de otros números, fechas y procedencias de la R. A.

Es plantita de poca apariencia de unos 20-60 cm. de altura, sumamente social y abundante, cañas numerosas y conglomeradas, inflorescencias en espigas delgadas piramidales.

Suministra excelente forraje y sus semillas son comestibles. Esta variedad crece espontáneamente en Córdoba, Catamarca, Tucumán, Salta, Uruguay, Brasil, Antillas, México y aún en Europa.

55. **Panicum sanguinale** Lin.

var. vulgare Doell.

Doell, Rhein Fl. p. 126.

Stuckert: Herb. arg. n° 13,988 (10. iii. 1904) y n° 14,051 (iii. 1904). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba.

Variedad muy común en Europa, quizás introducida, pero bastante divulgada en el punto que la hallé.

56. **Panicum spectabile** Nees.

Nees ab Esenb. Agrost. bras. 162.

var. helodes Hackel nov. var.

Planta aquatica, ex geniculis submersis radices longissimas agens, differt a typo foliis angustioribus (6 mm. lat.) panicula lineari-contracta, ramis basi non setosis simplicibus, spiculis binis non imbricatis, longius pedicellatis (pedicello primario quam spicula duplo, secundario ea 4-plo breviore).

Crescit etiam in viciniis urbis Montevideo, ubi cl. Arechavaleta in «Orilla de la laguna» legit. Forma genuina in Uruguay etiam variis locis inventa ex Africa illata esse dicitur. Var. helodes vero indigena esse videtur, probabiliter P. spectabile Nees. forma aquatica.

Stuckert: Herb. arg. n° 13,863 (8. ii. 1904). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba.

Es una graminácea de cañas bastante robustas y jugosas, que vive sumergida bajo el agua, emitiendo de sus internodios raíces larguísimas con las que se fija en las partes barrosas de la orilla ó del fondo. La inflorescencia, que es una espiga, se eleva sobre el nivel del agua, mientras que casi todas las otras partes de la planta quedan sumergidas completamente. No es una planta de pantano ó de agua estancada como podría suponerse, sino es planta acuática que se fija en partes terrosas dentro de la corriente misma del río, ó sea del Río I, que en el presente año llevó un buen caudal de agua.

No deja de ser una curiosidad que después de haber estado seco

el río durante cuatro años, aparezca ahora al aumentar mucho su volumen de agua, en su corriente una planta flotante.

Debo advertir, que la forma típica es ponderada como uno de los mejores pastos forrajeros. Dícese ser originaria de Angola (Africa) y del Brasil; pero encontróse la típica en varios parajes pantanosos del Uruguay y la presente variedad solo una vez también ahí, pero, para la República Argentina, la menciono por primera vez.

57. **Panicum velutinosum** Nees.

Nees ex Trin. Gram. Panic. 144 (1826) et Nees Agrost. bras. p. 121 (1829).

forma typica, viride.

Syn: Panicum velutinum Kunth, Enum. I. 92.

Stuckert: Herb. arg. nº 11,070 (20. II. 1902); nº 11.719 (III. 1902) de las cercanías de Córdoba y nº 13,776 (1 II. 1904). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba.

Planta de unos 50 cm. de altura, muy ramosa, de tallos gruesos; hojas anchas y velutinosas, ella no se parece á la mayor parte de las gramináceas, sino más bien á un amaranto. La he observado solo en estos dos puntos, en donde apareció muy social.

Planta que aparece muy tarde, floreciendo recién en Marzo ó Abril, y es por primera vez que cito esta especie para la República Argentina; siendo esparcida profusamente en el Brasil.

58. **Panicum velutinosum** Nees.

forma violascens Stuckert. nov. forma.

Paniculae colorationem violascentem praebeant.

Stuckert: Herb. arg. nº 11,070 *a* (20. II. 1902) junto con nº 11,070. Municipio de Córdoba á 5 kilómetros de la ciudad al lado de una chacra.

Es probablemente una forma local de la precedente especie.

59. **Setaria** [6] **globulifera** Gris.

Gris. Symb. n° 1975.

Syn: Panicum globuliferum Steud. Syn. I, 51, n° 209.

Stuckert: Herb. arg. n° 11,205 & n° 11,214 (II. 1902). Municipio de Córdoba; Bajos al Este de la ciudad.

Hieron. Plant. diaph. p. 290; Arech. Gram. urug. p. 148 n° 4.

Kneucker. Allg. bot. Zeitsch. 1903. Gram. exsicc. n° 370.

Grama tierna de 30-40 cm. de altura, espigas compuestas de pequeños globulitos aristados. Florece como todas las setarias en verano y suministra un excelente forraje, en particular para el ganado vacuno.

Su existencia en la República Argentina es constatada en Patagonia, Buenos Aires, Entre-Ríos y Tucumán, y ahora también en Córdoba; fuera del país en el Uruguay.

60. **Setaria gracilis** H. B. K.

H. B. K. Nov. Gen. et Spec. I. 109. (1815).

Syn: Setaria glauca Beauv. var. imberbis Roem. & Sch. in Gris. Symb. n° 1,972 pp.

Syn: Chaetochloa gracilis (HBK.) T. L. Scribner; Studies of the N. A. spec. of Chaetochloa. p. 15; Speg. Fl. Tandil p. 52 n° 312.

Syn: Panicum imberbe Poir. Encycl. Meth. Suppl. IV, p. 272. var. gracilis (H. B. K.); Kneucker en Allg. bot. Zeitsch. p. 1 1902, n° 187.

Stuckert: Herb. arg. n° 11,077, II. 20. 1902 y 12,667 24. I. 1903, camino á la Chacra de la Merced en los alrededores de Córdoba,

---

6 Como digo á pág. 75. OK. Rev. III2 347 y T. v. Post. & OK. Lex. 115 n° 67. & 617, n° 67, afirman corresponder por prioridad, al género Setaria P.B. el de Chamaeraphis R. Br. (1810) § 3, Setaria. De modo, que para estos autores los nombres válidos de las Setarias citadas serían:

Chamaeraphis globulifera (Gris.) OK.
» *gracilis* (HBK.) OK.
» *imberbis* (R. & S.) OK.
leiantha (Hack.) OK.
macrostachya (HBK.) OK.
» *penicillata* Presl.
» *setosa* (P. B.) OK. typica.
et *var. interrupta* St.

nº 12,927 (II. 1903). Estancia San Teodoro, Pedanía Villamonte, Dep. Río I, Prov. de Córdoba. Arech. Gram. urug. 142. nº 1.

Gramináceа algo débil, tallos largos y delgados, diferenciándose principalmente de la *Setaria imberbis* por sus aristas bastante más largas. Superior pasto de forraje. Planta observada en la República Argentina en Buenos-Aires (Tandil), Córdoba (citado por primera vez) y Tucumán, en el exterior, Uruguay y Brasil meridional.

61. **Setaria imberbis** Roem. et Schult.

R. & S. Syst. Veg. II. 491.

Syn: Panicum imberbe Poiret, Sec. Meth. Suppl. IV, 272. (1871).

Syn: Chaetochloa imberbis (Poir.) Scribner, stud. of gen. Chaetochloa Bul. Agrost. nº 4, p. 37.

Stuckert: Herb. arg. nº 9,682 (26. III. 1901), Estancia San Teodoro. Ped. Villamonte Dep. Río I, Prov. Córdoba; nº 12,840 (25. II. 1903) y nº 12,861 (28. II. 1903), Laguna de Peiteados, Prov. de Córdoba y con varios otros números y fechas de diferentes parajes en las cercanías de la ciudad de Córdoba.

Especie menos robusta que la «gracilis», de 30-40 cm. de altura y las aristas de las espiguillas mucho más cortas; fué confundida con la especie anterior.

Como la precedente es excelente pasto para forraje.

Su área geográfica especial es algo difícil de definir exactamente.

Es la primera vez que se cita esta especie para la República Argentina, la creo sin embargo bastante esparcida no sólo en la Provincia de Córdoba, sino también en todas las provincias del Norte.

62. **Setaria imberbis** Roem. et Sch.
forma flaviseta Hackel nov. forma.

Forma ad Set. penicillatam Presl. vergens. Ulterius observanda.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,925 (22. II. 1904). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba.

Es una setaria muy parecida á la *gracilis* H.B.K. con setas más cortas y amarillas. Se le ha dado provisoriamente este nombre pudiendo resultar luego, que después de un nuevo y minucioso exá-

men con material más amplio, resulte ser una de tantas especies que este género ostenta.

Las plantas de esta forma se presentan en innumerables ejemplares á lo largo de la costa del Río I, prefiriendo terreno arenoso y húmedo, mientras que la especie *Set. penicellata* Presl. se encuentra en lomadas y terrenos más secos.

Por lo pronto, esta forma es nueva para la ciencia.

63. **Setaria leiantha** Hackel, nov. spec.

Perennis, rhizomate brevi. Culmus erectus, ad 35 cm. altus, subcompressus, glaberrimus, circ. 5-nodus, simplex. Vaginae subcompressae, laxiusculae, internodia superantes, scaberulae, ore nudo.

Ligulae breves, membranaceae, longiuscule ciliatae.

Laminae e rotundata basi lineares, sensim acuminatae, circ. 20 cm. long., 7 mm. lat. rigidulae, scaberulae, margine scaberrimae, virides tenui-nerves. Panicula cylindrica, subaequalis, densa circ. 10 cm. long., 7 mm. lat., rhachi villosula, ramis brevibus (0,5-1 cm. longis) appressis binis, altero basi nudo, altero a basi spiculifero uterque multi spiculatus, rhachi glabra, scabra, spiculis (in quoris ramulo 10-12nis) subsessilibus dense imbricatis, singulis seta singula 6-8 mm. longa (spicula 3-4-plo longiore) aculeolis sursum directis deorsum scabra fultis, quaedam in quovis ramulo hebetatae. Spiculae late ovatae, valde convexae, parvae (vix 2 mm. long.), glabrae pallide viridulae. Gluma I, orbiculariovata obtusiuscula, tenuiter membranacea, spiculam dimidiam subaequans, 1-nervis; II, spicula 1/4 brevior, late elliptica, acutiuscula, apiculata, 3-nervis, nervis tenuissimis extus non prominulis, glaberrima; III, spiculam aequans, secundae similis nisi minus convexa v. planiuscula, paleam floremque ♂ fovens; IV. spiculam aequans, ovata, subadunco-apiculata, laevis, albida. Palea glumam subaequans, ei similis, plana.

In multis spiculis adest gluma V., quartae simillima nisi paullo minor, etiam florem ☿ fovens; in talibus spiculis gluma III vacua est.

Affinis S. setosae *R. & Sch., quae differt a nostra panicula sursum attennuata, ramulis interum ramulosis, spiculis 3 mm. longis, gluma II, spicula 1/3 breviore 5-nervi, nervis prominentibus, IV et palea transverse rugulosis. Inter omnes species nostra excellit gluma IV, laevi.*

Stuckert: Herb. arg. nº 12,863 (28. II. 1903) Municipio de Córdoba, Puesto del Paraíso á 5 kilómetros al Este de la ciudad.

Esta nueva especie de unos 40 cm. de alto es muy aliada con la *S. setosa* R. & Sch. distinguiéndose principalmente de aquélla por sus glumas lisas.

La encontré en un solo punto, no conozco por consiguiente su dispersión; la creo como á todas las setarias un buen pasto forrajero.

64. **Setaria macrostachya** H. B. K.

H. B. K. Nov. Gen. et Spec. I. 110.

Syn: Chaetochloa macrostachya F. L. S. Scribner, in Bul. nº 21, Agrost, 61, Dep. Agricult. U. S. A. (1900) p. 29.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,674 (6. II. 1903). Dep. Burruyacu Prov. Tuc. y nº 12,795 (27. I. 1903). Municipio de Córdoba, Puesto del Paraíso á 5 kilóm. de la ciudad.

Especie confundida y citada como sinónima con la Setaria setosa P. de Beauv. por ejemplo en Arech. Gram. urug. p. 150.

Planta bastante robusta, de 50-100 cm. de altura, espiga llena y grande. Excelente forraje de engorde.

Especie que cito por primera vez para la República Argentina, conocida de casi toda la América del Sur, México y América septentrional.

65. **Setaria penicillata** Presl.

Presl. Rel. Haenk. I, 314 (1830).

Syn: Setaria glauca Beauv. var. penicillata Gris. Symb. nº 1,972 *a*.

Syn: Panicum penicillatum Nees Agrost. bras. p. 242 (1829).

Kneucker Allg. bot. Zeitsch. Gram. exsicc. (1902), nº 188.

Syn: Chaetochloa imberbis penicillata (Nees) Scribner, Studies of the Gen. Chaetochloa. p. 11.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,711, (26. III. 1901). Estancia San Teodoro, Ped. Villamonte, Dep. Rio I, Prov. de Córdoba y también con otros números y fechas de los arrabales de la ciudad y en campos húmedos del Dep. Río II.

Arech. Gram. urug. p. 149, nº 5; Gay. Fl. chil. VI, 247.

Especie bastante parecida á las anteriores; distinguiéndose principalmente por las aristas cortas y rojizas de sus espiguillas.

Como los antecedentes, excelente forraje.

Indicada para la República Argentina de Tucumán y ahora también de Córdoba; en el exterior existe en Chile, Uruguay y Brasil.

66. **Setaria setosa** P. de Beauv.

P. de Beauv. Agrost. 51. (1812).

typica.

Syn: Panicum setosum Sw. Prodr. veg. Ind. occid. 22 (1788), Kneucker, bot. Zeitsch. 1903, Gram. exsicc. nº 369.

Syn: Chamaeraphis setosa (Sw.) OK. Rev. III², 347.

N. v. Camalote, Cola de zorro. (C.)

Stuckert: Herb. arg. nº 8,577 (22. II. 1900). Río Cuarto, Prov. Córdoba, remitido por D. Luis Onetto; nº 12,109 (25. II. 1902). Ochoa, Dep. Punilla, Prov. Córdoba; nº 12,916 (10. III. 1903). Municipio de Córdoba, cercanías de la laguna de Peiteados; nº 13,320 (19. IX. 1903), Burruyacu, Prov. de Tucumán.

Gris. Symb. nº 1,974; Hieron. Plant. diaph. p. 290 et alt. auct.

Grama de 80-120 cm. de alto que suministra un excelente forraje, siendo en ciertos prados predominante. Su existencia queda constatada en Corrientes, Catamarca, Tucumán, Salta, Formosa y en casi toda la América templada y cálida.

67. **Setaria setosa** P. de Beauv.

var. interrupta Stuckert, nov. var.

Planta robustior, inflorescentia remote interrupta.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,747 (13. II. 1903). Alta Gracia, Dep. Río II, Prov. de Córdoba.

Planta más alta y más robusta que la típica. Inflorescencia de flores conglomeradas, dejando intersticios de tallo limpio formando así cierta interrupción en la espiga.

Variedad observada por primera vez y sólo en la localidad indicada, ella es de una altura de 80-100 cm. y suministra como todas las setarias buen forraje.

OK. Rev. II, 766, y III², 347, trata de demostrar, en contraposición de lo expuesto por Bentham et Hooker «Genera plantarum», que no deben coexistir los géneros Setaria P. Beauv. 1812 (no 1807) y Chamaeraphis R. Brown (1810), afirmando que son sinónimos y que corresponde á este género por prioridad el nombre de Chamaeraphis, género perfectamente caracterizado por su autor. Siendo así, todos los otros y nuevos nombres reemplazantes por Setaria, por ejemplo: Ixophorus Schl. (cfr. Bull. Torr. Club 1895: 422). Chaetochloa Scribn. (cfr. Journal of bot. 1897: 204), serían inútiles enredando el entendimiento exacto de los caracteres de este género y aumentarían sin causa justificada la sinonimia.

Cito en seguida, lo que J. L. Scribner dice, al establecer el nuevo nombre genérico «*Chaetochloa*»: El nombre de *Setaria* aplicado por muchos botánicos á un número de bien conocidas especies de gramináceas con panojas espesas, erizadas y espinosas, fué primeramente dado por Beauvais (Flora Oware y Benin), á una especie de *Pennisetum*. En una fecha anterior el nombre fué empleado por Acharius para designar un género de líquenes.

De acuerdo con todas las reglas de la nomenclatura botánica, este hecho, de por sí, hace insostenible el uso del tal nombre para designar un género de plantas fanerógamas, pero, si así no fuera, su primera aplicación á una especie de *Pennisetum* lo coloca de hecho entre los sinónimos é impediría, según las reglas recientes, su uso en lo futuro.

Algunos botánicos han incluido las gramináceas en cuestión con las del género *Panicum*, de cuyas especies difieren por la presencia de setas ó aristas, las cuales nacen de los pedúnculos de los puntillos, debajo de las articulaciones de las espigas. Es debido á este carácter, combinado con su inflorescencia, que estas especies deben ser separadas de las del género *Panicum*, al cual antes pertenecían.

Parece que la adopción del nombre genérico «Chamaeraphis», introducido por R. Brown, incluyendo ciertas especies de Australia y Asia del Sur, que tenían espigas parecidas á las de «Panicum», pero con el raquis parcial de la inflorescencia, prolongado en puntas largas y como aristas más allá de la inserción de la espiga superior ó sea de la única, ha sido una equivocación, encontrándose la más reciente adopción de «*Ixophorus*» por *Setaria* en idénticas condiciones.

Este último género «*Ixophorus*» posee caracteres bien determinados como valor genérico, y lo mismo puede decirse de «*Chamae-*

raphis». Por consiguiente ninguno de estos nombres puede confundirse con *Setaria*, á menos que se usen en un sentido muy general como para indicar todas las especies que Steudel incluye en la sección Setaria, es decir, aquellas especies que, como dice Schlechtendahl, tienen: *Spiculae in axibus inflorescentiae variae evolutis pedicellatae sessilisve, axium sterilium, setae aemulantium majore minorve copia cum spiculis nascente.* Aceptando esta fórmula como resultado natural y lógico de caracteres demasiado artificiales se formaría una conglomeración heterogénea de especies, fatalidad que sería fácil de evitar, pues con la definición del género que tenemos en la actualidad podrían ser tratados mucho más fácil y sistemáticamente, basándose sobre caracteres más naturales y genéticos. Entre tanto nuestras así llamadas *Setarias*, podrían, bajo un concepto lato ser clasificadas con el género *Panicum*, del cual parecen formar un grupo bien separado, como lo indican los caracteres anteriormente expuestos y los cuales opinamos sea mejor mantenerlos como un género separado bajo la nueva denominación de *Chaetochloa*.

Nota. ¡Cuánta duda é inseguridad para establecer, adoptar ó decidirse por uno ú otro género! Yo no me encuentro suficientemente preparado para atreverme á lanzar un juicio propio al respecto, y me quedo por lo pronto con el género « *Setaria!* ». Stuckert.

68. **Cenchrus myosuroides** H.B.K.

H.B.K. Nov. Gen. pars. I, 115.

Syn: Pennisetum myosuroides Spreng. Syst. I, p. 303.

N. v. Cadilla, Cola de zorro, Flechilla, Roseta, Cadillo.

Stuckert: Herb. arg. nº 9,838 *b*. (20. II. 1902); nº 11,046 (20. II. 1902). Municipio de Córdoba, de las cercanías de la ciudad y de muchos otros números, fechas y procedencias de diferentes departamentos de la provincia; nº 13,324 (19. IX. 1903), Burruyacu, Prov. Tucumán.

Gris. Pl. Lor. nº 814; Symb. nº 1,779; Hieron. Plant. diaph. p. 291; Niederl. Riq. forest. p. 80; Arech. Gram. urug. 157, nº 3; OK. III², 347.

Gramináceа robusta de 60-150 cm. de altura. Pasto duro, y sin embargo, apetecido por los animales yeguarizos, pero poco por los vacunos.

Sus involucros espinosos penetran fácilmente en la piel de los animales, les molestan y ocasionan á veces por este motivo graves perjuicios en las majadas de ovejas. El cocimiento de sus rizomas es suministrado como diaforético y diurético, así como también para inyecciones contra la blenorragia.

Esparcido, hasta en los terrenos más áridos, en Córdoba, Catamarca, Tucumán, Salta, Corrientes, Misiones. (Uruguay, Paraguay y Brasil).

69. **Cenchrus tribuloides** Lin.

Lin. Sp. Pl. 1050 (1753) et Sp. Pl. Ed. I. 1489.
Kth. En. I 166.

Syn: C. spinifex Cav. Ic. et desc. v. p. 38 tab. 461.
Syn: C. muricatus Chil. Sert. mend. I. 202. n° 233.
Syn: C. echinatus Lin. var. tribulodes (Lin.) OK. Rev. II. 765.
N. v. Roseta, Flechilla, Lucero (Arg.) Capim roseta (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. n° 9662 (26 III. 1900). Municipio de Córdoba, cercanías de la ciudad y de muchos otros N^os^., fechas y procedencias de la provincia.

Gris. Pl. Lor. n° 815; Symb. n° 1,980; Lor. Veg. Nordest. Entr. p. 150. n° 1,292; Lor. & Niederl. Eped. R-N. n° 304; Hieron. Plant. diaph. p. 291; Niederl. Mis. p. 73.

Arech. Gram. urug. p. 156. n° 2; Peckolt. Pl. med. bras. (1891) 462.

Graminácea rastrera de poca extensión, inflorescencia en espigas erguidas de 2-3 cm. de largo, formando por la conglomeración de sus involucros pequeñas cápsulas munidas de prominencias espinosas punzantes, muy molestas para el transeunte, las que, sobre todo en tiempo de madurez, se desprenden con facilidad, adhiriéndose á los pelos y en la boca de los animales, que se ponen en su contacto. Se encuentra con preferencia en las chacras y terrenos cultivados y arenosos. Su área geográfica es R-N., B-A., M., S-L., C., Ct., T., S., (Uruguay, Chile, Brasil y casi toda la América meridional).

70. **Pennisetum** [7] **montanum** [8] (Gris.) Hack. ined.

Syn: Hymenachne montana Gris. Symb. nº 1,971.
Hieron. Plant. diaph. p. 291. (error Hymenache).
Syn: Cenchrus mutilatus OK. Rev. III² 347.
Syn: Pennisetum mutilatum Hackel in lit. ad. OK. l. c.
Stuckert: Herb. arg. nº 12,828 (25. II. 1903) Quebrada del Salto, Ochoa, Dep. Punilla, Prov. de Córdoba.

Grama con cañas erguidas y articuladas hasta de un metro de altura. Forraje algo duro.

Conocida solo de pocos puntos de las Sierras de Córdoba y Catamarca en alturas de 1.000 á 1.500 m. s/m.

71. **Pennisetum rigidum** (Gris.) Hack. nov. nom.

Syn: Gymnothrix rigida Gris. Pl. Lor. nº 813; Symb. nº 1,978; Hieron. Plant. diaph. p. 290.
N. v. Simbol, Paja simbol, Cola de zorro, Cola de zorro áspera.
Stuckert: Herb. arg. nº 13,125 (2. v. 1903). Municipio de Córdoba al Oeste de la ciudad, junto á los filtros de agua y profusamente dispersada en parajes bajos y montañosos de la Prov. de Córdoba.

Planta de cañas de 50-80 cm. de altura, de consistencia dura y de poco valor nutritivo para las haciendas, perjudicial é incómoda por sus involucros adherentes.

Los rizomas de esta especie son fuertes é intrincados, dirigiéndose en todas direcciones, por cuya causa se presta para consolidar terrenos movedizos y medanosos. Su existencia ha sido hasta ahora observada en C., Ct., R.

---

7 OK. Rev. III² 347 y T. v. Post. & OK. Lex. 108 nº 69 & 617 nº 69 no reconocen el género Pennisetum Pers. considerándolo sólo como párrafo (sección) de Cenchrus L., de modo que las plantas citadas bajo este nombre deberían llevar como válidos los nombres:

Cenchrus montanus (Gris.) OK. § 2. Pennisetum (Pers. OK.
» *rigidus* (Gris.) OK. et var. longiseta Gris. (§ 4. Gymnothrix Beauv.) OK.

Debe ser debido á una confusión, que el Dr. O. Kuntze, en OK. Rev. III² 354, cita la especie *Hymenachne montana* Gris. como sinónimo á la *Eriochloa punctata* (Lin.) Ham.

8 Según OK. Rev. III² l. c. y T. v. Post. & OK. Lex. 108, esta especie es el único representante del § 6 (sección) «*Hackelopsis*», exposición seguramente desacertada. En el caso de aceptar la subdivisión del género Cenchrus L. como lo proponen los autores citados, la especie debe pertenecer al § 2. Pennisetum (Pers.) OK. y el § 6, debe borrarse. (Stuckert).

72. **Pennisetum rigidum** (Gris.) Hackel.
var. longisetum Gris.

Gris. Symb. p. 308. nº 1,978. *a.*

Forma setis longioribus 6-8 mm. longis, spiculam breviorem duplo excedentibus.

Stuckert: Herb. arg. nº 13.322 (19. ix. 1903) Alto Alegre Dep. Burruyacu, Prov. de Tucumán, remitido por D. Segundo González.

N. v. Simbol.

Planta de cañas duras, fuertes y macizas de 60-100 cm. de altura, podría servir para algún uso industrial, pero no para la alimentación de haciendas.

Su existencia queda constatada en T. y O.

Tribus ORYZEAE.

73. **Luziola leiocarpa** Lindm.!

Lindm. Svensk. Vetensk. Akad. Handl. 34 (1900) p. 12 (ed. sep.).

Stuckert: Herb. arg. nº 12,666 (24. i. 1903). Municipio de Córdoba, camino á la Chacra de la Merced, en los bordes de la laguna de Peiteados, y nº 12,854 (25. ii. 1903) laguna de Yofre, localidad próxima á la primera á 4 kilómetros de la ciudad.

Los últimos ejemplares casi siempre van mezclados con otros de Leersia hexandra Sw.

Syn: Luziola peruviana Arechavaleta! en Gram. urug. p. 177 nº 1 (non Pers.).

Tal vez la *Luziola peruviana* Pers. citada por E. Matoso en «Cien industrias» p. 172, nº 170 de Corrientes, pertenezca á la especie citada.

N. v. Arroz silvestre, Arroz menudo, Arroz del agua.

Graminácea primaveral de un verde-amarillento, jugosa, estolonífera de 15-30 cm. de altura, inflorescencia en panojas, con espiguillas femeninas axilares pequeñísimas, mientras que las masculinas son terminales y un poco mayores. El fruto es un cariopso elíptico pequeño.

Esta especie fué antes frecuentemente confundida con la *Luziola peruviana* Pers. de la cual, sin embargo, se distingue por sus espiguillas más menuditas, pero mayormente por su cariopso mucho más pequeño, completamente liso y no estriado. Es un pasto muy buscado por el ganado y crece en lugares pantanosos y hasta dentro de acequias de agua de poca corriente.

Las semillas trituradas son empleadas para hacer cataplasmas emolientes.

Planta citada por primera vez como habitante de la República Argentina, siendo conocida del Uruguay y de Rio Grande do Sul (Brasil).

74. **Leersia** [9] **hexandra** Swartz.

Swartz, Nov. Gen. et spec. Pl. 21.

Syn: Leersia contracta Nes. ab Esenb. Agrost. bras. 516.

Syn: Oryza hexandra Doell. in Mart. et Eichl. Flor. bras. II. 2. 10.

Syn: Asperella hexandra Roem.

Syn: Homalocenchrus hexandrus (Sw.) Britton Trans. N. Y. Acad. Sci. IX; OK. Rev. II. 777.

N. v. Arroz silvestre, Arroz bravo.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,915 (10. III. 1903) Municipio de Córdoba; Laguna de Peiteados á 5 kilómetros de la ciudad y con otros números, fechas y localidades de las cercanías de Córdoba, á veces mezclada con Luziola leiocarpa Lindm.; nº 13,907 (16. II. 1904.) Dep. Río I.

Hieron. Plant. diaph. p. 283 (con var. mexicana Kth.).

Speg. Flor. Tandil p. 52. nº 313.

Arech. Gram. urug. p. 183. nº 1.

Peckolt. Pl. med. bras. (1891) p. 366.

Planta acuática, de tallo ascendente, de 30-60 cm. de altura, hojas de un verde pálido, inflorescencia en panoja con espiguillas muy pequeñas. El fruto es un grano blanco comestible.

Especie poco divulgada en la República Argentina, buen forraje, observada en B.-A. y C. (por primera vez). Uruguay, Bolivia y Brasil).

---

9 Según OK. Rev. II. 777 y T. v. Post. & OK. Lex. 617 nº 87, al género Leersia Sw. pertenece por prioridad el nombre de **Homalocenchrus** Mieg., así que á la especie habría que designarla seg. OK. Rev. l. c. *Homalocenchrus hexandrus* (Sw.) Britton. l. c.

Tribus PHALARIDEAE.

75. **Phalaris angusta** Nees.

Nees ab Es. Agrost. bras. 391.

Syn: Phalaris americana Ell. Bot. I, 101.

Syn: Phalaris occidentalis Nutt. ex Trin. Act. Petrop. (1840) p. 56.

Stuckert: Herb. arg. n° 12.025 (12. XI. 1902). Villa del Rosario, Dep. Río II, Prov. de Córdoba.

Gris. Symb. n° 1915; Hieron Plant. diaph. p. 285.

Speg. Nov. add. ad Flor. Patag. in An. Mus. Nac. B.-A. VII, 184, n° 617; Arech. Gram. urug. p. 236, n° 1.

Planta hermosa, de un verde reluciente de un metro y más de altura que se cría en bajos cenegosos; cañadones de tierra negra húmeda y constituye un alimento confortable para las haciendas. Fué observada en la República Argentina en el Chubut, Entre-Ríos, y ahora por primera vez en la Provincia de Córdoba, en el exterior en Uruguay, Am. temp. y trop.

76. **Phalaris canariensis** Lin.

Lin. Spec. 79.

Stuckert: Herb. arg. n° 11.612, (I. 1902), San Fernando cerca de Buenos Aires recibido determinado por el Sr. Miles Stuart Pennington y con otros números de las cercanías de Córdoba, ciertamente escapado de la cultura.

Gris. Symb. n° 1916; Berg, Enum. p. 18 n° 123.

Hieron. Plant. diaph. p. 285; Speg. Pl. Pat. austr. 580 n° 378; Arech. Gram. urug. p. 239 n° 3.

N. v. Alpiste, Alpistera.

Pasto de un verde agradable, cuyas semillas son el sustento principal de los canarios. Especie exótica pero cultivada (y á veces espontánea) en Pat. B.-A., C. E., Uruguay y Brasil.

Tribus AGROSTIDEAE.

Aristida Adscensionis Lin.

Lin. Spec. Ed. I, p. 82.

Nota: Es esta una de las especies de gramináceas más ricas en formas y ella se esparce con sus numerosas variedades y formas por todos los países algo cálidos del orbe excepto Australia.

Muchas de las formas pertenecientes á esta especie fueron descritas como especies propias, pero las formas intermediarias son tan numerosas que aquellas no pueden sostenerse como tales.

En la Argentina también el número de las formas no es restricto, pero por esta vez voy á mencionar únicamente las formas encontradas en las colecciones del Sr. Stuckert, reservándome para estudios ulteriores las formas que se hallan en las colecciones de Galander y Hieronymus. Hackel.

A pesar que el Dr. O. Kuntze en su Revis. Gen. Pl. III² 339 (1898) ya indicó esta especie como habitante de la República Argentina, le agrega como variedad la palabra *americana* (L.) OK., la cual en efecto se refiere á una especie propia bien definida ó sea á la *Aristida americana* L. Amoen. Acad. v, 393: (Syn. A. dispersa Trin.) la que en cuanto á la forma, hábito y carácter de la espiga es muy aliada con la *A. Adscensionis* L., sin coincidir sin embargo con ella. Stuckert.

77. **Aristida Adscensionis** Lin.

var. α argentina Hackel nov. var.

Perennis, culmus simplex, elatior (ad 50 cm. altus), folia convoluta, panicula elongata (ad 20 cm. long.) lineari-oblonga, ramis longiusculis saepe subnutantibus multifloris in $^1/_3$ *inferiore indivisis. Glumae sterilis sensim acuminatae longiuscule mucronatae, integrae, I, quam fertilis (III.) parum brevior, II, illam superans; (I, circ. 11 mm., II, 14 mm., III, 12 mm., long.) Gluma III, laevis. Arista rami circ. 3 cm. longi.*

Stuckert: Herb. arg. nº 10.458, nº 10.488, nº 11.013 y nº 11.446, (XII. 1091), procedentes de Mina Clavero y sus inmediaciones. Dep. San Alberto, Prov. de Córdoba.

78. **Aristida Adscensionis** Lin.

var. β laevis Hackel nov. var.

Ut praecedens, sed culmi e nodis pluribus inferioribus ramosi, folia planiuscula, panicula linearis, pauciflora; glumae steriles obtusiusculae, mucronatae, II, (circ. 11 mm. long.) III, aequans, I, (circ. 8 mm. long.) ea brevior; gluma III, laevis; aristae rami 1,5 cm. circ. longi.

Stuckert: Herb. arg. n° 10.454, (xii. 1901). Mina Clavero. Dep. San Alberto, Prov. de Córdoba cum var. praecedente.

Tal vez sería mejor considerarla como subvariedad de la antecedente; mientras que las otras dos variedades se distinguen mucho más netamente.

79. **Aristida Adscensionis** Lin.

var. γ scabriflora Hackel. nov. var.

Perennis, culmi humiliores, simplices, folia plana v. subconvoluta; panicula stricta, densa, lineari-oblonga, ramis brevibus fere a basi floriferis, spiculae minores, glumae obtusiusculae, mucronulatae; I, circ. 4,5 mm. long., II, 6 mm., III, 7-8 mm. long., praesertim superne carinaque scabra; aristae rami circ. 1 cm. longi.

La forma de esta variedad se aproxima mucho á la especie *Aristida coerulescens* Desf., sin convergir sin embargo directamente con ella.

80. **Aristida Adscensionis** Lin.

var. δ modesta Hackel. nov. var.

Annua? Culmi humiles (7-10 cm.), basi geniculati simplices, folia brevia, planiuscula; panicula oblonga, brevis (circ. 5 cm. long.) densiflora; spiculae parvae: gluma I. circ. 4-5 mm, II et III. 6 mm. longae, steriles breviter acuminatae, fertilis scabriuscula, ejus aristae rami circ. 12 mm. longi.

Stuckert: Herb. arg. nº 11,707 (XII. 1901). Mina Clavero. Dep. San Alberto, Prov. de Córdoba; y nº 13,139 (28. V. 1903) de las cercanías de la ciudad de Córdoba.

Variedad de cercano parentezco con la *Aristida Adscensionis* L. var. pumila (= A. pumila Decsne), distinguiéndose sin embargo de ella, por sus glumas (estériles) más obtusas y más cortas.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,325 (19. VIII. 1903). Cañada Alegre, Dep. Burruyacu, Prov. de Tucumán constituye también una variedad de la misma, pero no es determinable con seguridad, por causa que sus glumas fueron cambiados de forma por la invasión de un *Ustilago*.

Las variedades de esta especie son plantitas de una altura de 10 á 40 cm., en lo general de muchas espigas, pero de insignificante valor forrajero. Su área geográfica es como ya he dicho muy vasta en la República Argentina, y fuera de ella. Llevan el nombre de *Saetilla*, con ó sin adjectivos, blanca, rojiza, azuleja, etc.

81. **Aristida Adscensionis** Lin.

var. ε. coerulescens (Desf.) Hack. nov. nom.

typica

Syn: A. coerulescens Desf. Fl. Atlant. I. 109.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,865 (11. II. 1904) y nº 13,959 (27. II. 1904). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba y de muchos otros números, fechas y procedencias (Dep. Río II, y Punilla) de la provincia.

OK. Rev. III² 339 la cita como sinónimo directo de la *A. Adscensionis* Lin. Pero ni Gris., ni Hieron. mencionan esta especie, porque la confundieron con la *A. stricta* Mich.

Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. 1903. Gram. exsicc. nº 2B 1.

Pasto bonito de espigas largas azulejas, de una altura de 30-50 cm., muy frecuente en terreno arenoso.

Como forraje es de un valor insignificante.

En la R. A. ocupa seguramente un área geográfica bastante lata. Fuera del país prodúcese en muchas partes de la América mer. y bor.; en las Ind. orient., en Afr. bor., España, Reg. medit., Palestina, etc.

82. Aristida Adscensionis Lin.

var. ε. coerulescens (Desf.) Hackel.

subvar. condensata Hack. nov. subvar.

Differt a typo, panicula condensata, ramis primariis mox supra basin, secundariis et tertiariis a basi spiculiferis. In typo ramus primarius in $^1/_3$ inferiore nudus, secundarii mox supra basin spiculiferi.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,069 (20. III. 1904). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba y con una serie de números de diferentes fechas y procedencias, algunas muestras hasta del Municipio de la ciudad, entre estos últimos hay el nº 12,875 (28. II. 1903) de una forma más débil y más pálida.

Subvariedad que no se diferencia de la variedad típica sino por sus panojas más contraídas.

Ella es citada por primera vez; pero la creo bastante dispersada en la R. A.

83. Aristida cordobensis Hackel nov. spec.

Perennis, crespitosa. Culmi erecti, gracilis, ad 20 cm. alti, teretes, glaberrimi, 2-3 nodi, e nodis omnibus v. saltem inferioribus ramosi, superne breviter nudi. Vaginae teretes, arctae, glaberrimae, internodia subaequantes, ligulae breves, ciliares, laminae lineares, semsim acutatae, planae v. in sicco subconvolutae, ad 10 cm. long., 2 mm. lat., glabrae, subtus laeves, supra marginibusque scaberulae, rigidulae, crassinerves.

Panicula linearis, stricta, ad 20 cm. longa, (axillares multo breviores) laxiuscula, basi subinterrupta, rhachi scaberula, ramis brevibus (3-5 cm. long.) rhacheos internodiis plerumque longioribus, erectis, solitariis v. binis scabris, basi breviter v. ad $^1/_3$ usque nudis, 4-6 spiculatis, spiculis arcte appressis subimbricatis breviter pedicellatis.

Spiculae lineares, 10-11 mm. longae, viridulae v. subviolascentes. Glumae steriles valde inaequales: I. 4 mm. long., lineari-lanceolata, acutissima, 1-nervis, carina laevis; II. 10-11 mm. longa anguste lineari-lanceolata, acutissima, 3-nervis, nervis lateralibus brevibus, carina scabra; gluma III. (ferti-

lis) quam II. fere $^1/_3$ brevior (8 mm. long.) angusta linearis, arcte convoluta, callo acuto breviter barbato, scaberula, viridula et nigro-maculata, apice haud torta neque articulata, sine stipite in aristam abiens.

Aristae rami subaequales, 2-2,5 cm. longi, scaberrimi, primo porrecti, demum basi curvata fere horizontaliter patentes. Palea brevissima. Antherae 1,2 mm. longae.

Stuckert: Herb. arg. n° 12,741 (13. II. 1903). Quebrada del río de Alta Gracia, Dep. Río II, Prov. de Córdoba y n° 13,003 (28. III. 1903); Municipio de Córdoba en los altos cerca del hipódromo viejo y con otros números y fechas de las barrancas del Río I, y del Dep. Río I. Prov. de Córdoba.

Nota: Esta especie á pesar de ser bastante afine del círculo de formas tan múltiples de la *A. Adscensionis*, no puede ser subordinado á aquél, porque ella se distingue de todas sus formas por la gran desigualdad en el largo de sus glumas, de las cuales la superior es 2 á 2 $^1/_2$ veces más larga que la inferior, mientras que en la *A. Adscensionis* la superior es un poco más larga, pero mide á lo sumo una tercera parte más que la inferior. Como muy característico también en la presente especie es digno de mencionar que la espiga es estrecha y lineal, asemejándose así habitualmente á la *A. stricta* Michx. Esta última sin embargo se distingue muy bien de la nuestra por sus hojas largas juncosas, su espiga interrumpida y sus glumas de forma aristosa-aleznada, casi iguales en el largo.

Lo que es la *A. stricta* citada por Grisebach en sus «Symbolae» como frecuente en los campos de Córdoba, no lo puedo fijar con exactitud, pero me inclino á creer sea una de las formas de la A. Adscensionis Lin.

Tocante al sinónimo *A. dispersa* Trin. que Grisebach anota ahí, es seguro que pertenece á este círculo de formas.

Nuestra nueva especie es muy estrechamente aliada con la variedad α *argentina* de la *A. Adscensionis* Lin., y no queda excluída la posibilidad que posteriormente puedan descubrirse formas intermediarias. Este grupo en general parece ser excesivamente rico en formas en la Argentina y su definición, valida en absoluto, debe quedar suspendida hasta que, sobre la basis de un material amplio, pueda emprenderse un estudio monográfico de todo el género.—Hackel.

Esta plantita insignificante de 15-20 cm. de altura, de cañitas delgadas, es de aspecto secarón y pelado y ciertamente de poco valor alimenticio para las haciendas.

En estado fresco la raíz exhala un olor particular recordando al del cloro.

Es constatada hasta ahora solo en la Provincia de Córdoba.

84. **Aristida pallens** Cav.

Cav. Icon. et descript. v. p. 43. t. 468. f. 2.

Syn: Chaetaria pallens P. de Beauv. Ess. 30.

N. v. Pasto amargo (Pat.) Barba de bode (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. nº 12,030 (10. xi. 1902). Colonia Ruiz Videla Dep. Río II, Prov. de Córdoba, del Dep. Río I y de otros números, fechas y procedencias de la provincia.

Gris. Symb. nº 1,912; Hieron. Plant. diaph. p. 295; Niederl. Mis. p. 73. Speg. Flor. Vent. p. 61. nº 344; Flor. Tandil p. 53, nº 323; OK. Rev. iii² 341; Arech. Gram. urug. p. 244 nº 1; Gay Fl. chil. vi. 29; Peckolt, Plant. med. bras. 1891. p. 465.

Plantita insignificante de cañas cespitosas, hojas estriadas agudas de 15-33 cm. de alto. Inflorescencia en panojas erguidas y ramificadas, siendo las espiguillas más ó menos fasciculadas.

La infusión de la planta pasa por ser aperiente y emoliente. Las hojas trituradas y aplicadas en forma de cataplasmas son preconizadas para entorpecimientos de las funciones del hígado.

Como forraje es de poca estimación y algo amargo.

Para el Dep. Río II de la Prov. de Córdoba la cito por primera vez.

Especie que crece en Patagonia, Buenos Aires, Entre-Ríos, Santa-fé, Corrientes (Uruguay, Chile, Brasil).

Aristida Spegazzinii Arech.

Arech. An. Mus. Nac. B.-A. tomo iv. p. 177. fig. 1. et Arech. Gram. urug. p. 247. t. xxx. 1894.

var. α **genuina** Hackel inedit.

Culmus superne breviter nudus. Paniculae circ. 12-14 cm. longae, rami 2-3 ni, primarii longiusculi, basi 2-3 cm. nudi, apice 2-3 spiculati.

Spiculae purpureo-violaceae, gluma i. *15-16 mm. long., mucronata;* ii, *11-12 mm. long. subito mucronato-acuminata, nec bidentata;* iii. *12 mm. long., aristae rami 6-7 cm. longi.*

Speg. Fl. Vent. p. 52 nº 305 y Fl. Tandil p. 53 nº 321.

Hasta ahora era sólo conocida de la Argentina, de la Prov. de Buenos Aires, siendo descrita originariamente del Uruguay.

85. **Aristida Spegazzinii** Arech.
var. β **abbreviata** Hackel nov. var.

Culmus superne longe denudatus, paniculae circ. 10 cm. longae, rami 2-3ni valde abbreviati, primarius vix ad 1 cm. supra basim nudus, 2-spiculatus, secundarii brevisimi, unispiculati. Spiculae stramineo-viridis v. *leviter rufescenti-suffusae, gluma* I *14 mm. long., bidentula, mutica,* II, *11 mm. long., minute bidentula, inter dentes mucronulata,* III. *12 mm. long., aristae rami 3,5-4 cm. long.*

Stuckert: Herb. arg. nº 12,415 (31. XII. 1902). Alturas al Oeste de Calera, Dep. Punilla, Prov. de Córdoba á 1000 m. de altura sobre el nivel del mar.

86. **Aristida Spegazzinii** Arech.
var. γ **pallescens** Hackel nov. var.

Culmus ad apicum usque vaginatus, Paniculae circ. 20 cm. long. rami bini, primarius satis longus ramulosus 5-6-spiculatus. Spiculae pallescentes, raro aristae leviter violascentes. Gluma I. *16-18 mm. long., acutisima mucronata;* II. *10 mm. long., bidentula, mucronata;* III. *10 mm. long., aristae rami 8-9 cm. longi.*

Stuckert: Herb. arg. nºs 12,022, 12,047, 14,049, 12,050 (10-13. XI. 1902). Colonia Ruiz Videla, pedanía Matorrales, Dep. Río II, Prov. de Córdoba.

Nota: Las dos variedades α y β son habitualmente bien distintas, pero la construcción de las espiguillas, sólo demuestra una diferencia insignificante, quedando la *Aristida Spegazzinii tipica* próximamente en medio de ambos.

El carácter más importante de esta variedad consiste en que la gluma I es más larga que la gluma II, mientras que en todas las otras especies argentinas sucede lo contrario.—Hackel.

Pastitos bajos, sin atractivo particular, que más bien parecen siempre secos y estimo sean de poco valor nutritivo para las haciendas; descritas como se ve por vez primera.

87. **Stipa**[10] **brachychaeta** Godr.

Godr. Flora. Juven. ed. 1. p. 42. (1853) et Mem. Montp. sect. med. I. p. 448 (1858).

Syn: Aristella brachychaeta Godr. Mem. Soc. scien. nat. Cherbourg VII. p. 33 (1873).

Syn: Stipa lorentziana Gris. Symb. p. 298. nº 1903 (1879).

Syn: Stipa eminens Cav. β micrantha OK. Rev. III², p. 371.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,171 (14. X. 1901) y nº 11,710 (XII. 1901). Municipio de Córdoba, en las cercanías de la ciudad; nº 12,046 (12. XI. 1902). Colonia Ruiz Videla por Villa del Rosario Dep. Río II. Prov. de Córdoba.

Speg. Stipeae Plat. en Mus. Nac. Montevideo (1901) p. 111 nº 29.

Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. pug. I. 1903. nº 371.

Pasto algo duro y bastante robusto de 40 cm. 1 m. de alto, pero parece regular forraje. Su área geográfica es de regular extensión, Pampa Central, Buenos Aires, San Luis, Córdoba, Entre-Ríos, Tucumán, Salta (Uruguay).

88. **Stipa capillifolia** Hackel nov. spec.

Perennis, caespitosa. Culmi erecti, graciles, circ. 20 cm. alti, teretes, glaberrimi, binodes, e nodo superiore (supra medium culmum sito) ramum floriferum brevem saepius vagina semi-inclusum agentes, folia longe superantes. Vaginae culmeae teretes, internodiis multo breviores, glaberrimae, inferiores emortuae densum in fibras solutae. Ligula oblonga, obtusa, ad 1 mm. longa, denticulata, foliorum innovationum obsoleta.

Laminae omnes tenuissime setaceae, fere capillares, diametro 0,25-0,30 mm., innovationum 6-8 cm., culmeae 2-3 cm. longae, omnes acutissimae, molles, *glaberrimae, in sicco angulo-*

---

10 Muchos botánicos modernos escriben el nombre genérico en lugar de Stipa, «*Stupa*» (Ascherson), y otros «*Stypa*» (Doell).

sae, virides, 3-nerves, fasciculis sclerenchymaticis 7 discretis (uno mediano, 2 lateralibus infra nervos sitis et 2 lateralibus infra vallecula inter nervos laterales medioque sitis) munitae.

Panicula oblonga, laxa, subcontracta, pauciflora, 7-8 cm. long., lateralis terminali brevior pauperiorque, ramis plerumque binis, 1-2-spiculatis, spiculis plerisque longepedicellatis, subterminalibus brevipedicellatis, pedicellis scabris.

Spiculae lanceolatae, e flavo, albo et violaceo variegatae.

Glumae steriles subaequales (I. paullo longior); I. lanceolata, in acumen capillare 2-3 mm. longum attenuata, cum acumine 14 mm. longa, 3-nervis, glaberrima; II. 12-13 mm. long., I^a similis, sed angustior, 5-nervis. Gluma fertilis quam I. duplo brevior, elongato-obconica, superne 1 mm. lata, callo 2,5-3 mm. longo subulato-acutissimo, dense rufo-barbato, barba ultra mediam glumam producta, reliqua gluma praeter zonam infra-apicalem tenuiter papillosam laevis, leviter striolata, coronula a reliqua gluma bene distincta, vix 0,5 mm. longa, dense ciliolata. Tota gluma fertilis primum dilute brunnea, demum atrofusca, coriacea.

Arista ad 6 cm. longa, columna 2 cm. longa dense pubescens, supra medium geniculata, inferne fuscescens, subula viridula, scabra. Palea glumam aequans, oblonga, truncata, apiculata, bicarinata, carinis valde approximatis.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,803 et nº 14,082 (I. 1904). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba R. A.

Inter omnes species sectionis «Stephanostipa» *Speg. Stip. Plat. p. 58, distinctissima, foliis capillaribus mollibus, nervis tantum tribus percursis, fasciculis sclerenchymaticis discretis (nec in stratum hypodermicum continuum confluentibus), paniculis in eodem culmo semper duabus (terminali atque laterali, interdum specie confluentibus). Structura spicularum affinis* St. melanospermae *Presl. quae tamen differt spiculis plus duplo majoribus, gluma fertili excavato-punctata, arista ad 25 cm. longa ad* $^3/_4$ *usque spiraliter torta.*

Esta nueva especie de estipa de 20-30 cm. de altura es bastante frecuente en el paraje indicado. Tocante al tamaño ó utilidad no ofrece mayor interés, en cambio presenta la curiosa particularidad que sus espigas laxas ostentan colores abigarrados y que sus hojas son blandas, numerosas, cortas y filiformes.

89. **Stipa Clarazii** Ball.

Ball in I^a Contrib. Flor. Cat. et Journ. Linn. Soc. (1884). p. 237.

Syn: Stipa quadrifaria. OK. Rev. III² p. 369 y 372 (1898).

N. v. Flechilla.

Stuckert: Herb. arg. n° 12,024 & 12,035. (12. XI. 1902), en los campos abiertos en el camino desde Villa del Rosario á la colonia Ruíz Videla, Dep. Río II, Prov. de Córdoba,

Paja delgada de 30-60 cm. de altura de una diferencia poco remarcable con las otras estipas. Es incómoda y á veces perjudicial principalmente para la hacienda lanar por sus involucros aristados puntiagudos. Dispersada en la República Argentina, desde Río Negro, al Sur de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba (por primera vez), Tucumán y Salta, como asimismo en el Uruguay.

90. **Stipa cordobensis** Spegazzini.

Speg. Stipeae Plat. in Anal. Mus. Nac. Montevideo p. 141, n° 41.

Stuckert: Herb. arg. n° 12,142 (25. XI. 1902). Laguna del Salto, Ochoa, Dep. Punilla (á 1000 m. de altura), Prov. Córdoba, y con otros números y fechas de varias procedencias del Este de la ciudad.

Esta especie fué descrita en 1901 sobre ejemplares de las inmediaciones de la ciudad, siendo yo el primero que la haya observado en el Dep. Punilla y en cierta altura de la sierra.

91. **Stipa hyalina** Nees ab Esenb.

Nees ab Esenb. Agrost. bras. 378 (1829).

Stuckert: Herb. arg. n° 12,675 (27. I. 1903), Municipio de Córdoba n° 12,924 (II. 1903). Puesto del Paraíso, á 5 kilóm. de la ciudad y del Dep. Río I de la Prov. Córdoba.

Gris. Symb. n° 1901; Hieron. Plant. diaph. p. 293; OK. Rev. III² 372.

Arech. Gram. urug. p. 261, n° 5; Speg. Stip. Plant. in An. Mus. Nac. Montev. 1901, p. 58. n° 11.

Gramináceа de campos áridos; sus cañas alcanzan á una altura de 50-100 cm. es de aspecto insignificante. Juzgo que su valor alimenticio para las haciendas equivale al de la mayor parte de las otras estipas.

Su área geográfica es Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Entre-Ríos, (Uruguay y Brasil).

92. **Stipa Ichu** (Ruíz & Pav.) Kunth.

Kunth. Rev. Gram. I. p. 160 (1829).

Syn: Jarava Ichu R. & P. Flor. peruv. V. I. t. 6.

Syn: Stipa Jarava P. de Beauv. Agrost. p. 19, (1812).

N. v. Paja, Paja blanca, Paja de techar, Coirón, Pasto coirón, Aiba, Eiba (T.).

Stuckert: Herb. arg. nº 11,775. (18. XI. 1900) y (10. VI. 1902) Est. San Teodoro, Pedania Villamonte Dep. Río I; nº 12,750. Alta Gracia, Dep. Río II, (13. II. 1903) Prov. de Córdoba.

Gris. Pl. Lor. 11,790. Symb. nº 1916; Hieron Plant. diaph. p. 293 OK. Rev. III². 372; Speg. Stipeae Plat. An. Mus. Nac. Montevideo (1901), p.101 nº 24.

Pasto de cierta belleza, en lo general de 40-80 cm. de alto que forma matas tupidas de gran conglomeración de individuos.

Es buen forraje mayormente para yeguarizos. Sirve para techar ranchos. En la República Argentina se produce en M. y Córdoba (sólo indicado por Hieron. y por mí), pero lo creo de mayor extensión.

forma *ad varietatem sequentem vergens.*

Stuckert: Herb. arg. nº 12,257 (10. XII. 1902). Municipio de Córdoba. Altos Sur, cerca de la ciudad. Forma que se aproxima á la variedad *gynerioides* (Phil.) Hack.

93. **Stipa Ichu** (R. & P.) Kth.

var. gynerioides (Phil.) Hack. nov. nom.

Syn: Stipa gynerioides Phil. Sert. mend. II. 203, nº 235.

N. v. Paja de techar, paja bizcachera.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,660 (XI. 1903). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba y de otras procedencias del mismo departamento.

Gris. la identifica con la Stipa Ichu Kth.

Hieron. Plant. diaph. p. 293 y Speg. Stip. Plat. p. 103 nº 25, la citan como especie propia.

Estipa de cañas delgadas de 30-50 cm. de altura, sin mayor atractivo, ni gran utilidad.

Ella es poco apetecida por las haciendas, las que en general sólo la comen cuando escasea otro alimento mejor.

A veces se usa esta paja para techar ranchos.

Su divulgación en la R. A. es extensa desde R.-N. hasta T.

94. **Stipa manicata** Desveaux.

Desv. in Gay Flor. chil. vi. p. 288. (1853).

Syn: Stipa latifolia Arech. Gram. urug. 257, n° 3. (1894).

Syn: Stipa latissimifolia OK. Rev. iii² 362 et 369 (1898).

Stuckert: Herb. arg. (1898) de los alrededores de la ciudad, determinada por el Dr. C. Spegazzini.

Speg. Stipeae Plat. p. 74 n° 16.

Estipa de hoja ancha de unos 20-50 cm. de altura; pero que no tiene particularidad referente á su calidad como forraje.

Su dispersión geográfica es desde la Patagonia boreal y andina, por la Pampa Central, las Sierras de Buenos Aires, sierras de Córdoba hasta al Este, el Uruguay y al Oeste, Chile.

95. **Stipa neesiana** Trin. & Rupr.

Trin. & Rupr. in Mem. Acad. St. Petersburg. Ser. vi. t. v. p. 27. (1842).

Syn: Stipa setigera Presl. Rel. Haenk. i. p. 226 (1836).

N. v. Flechilla.

Stuckert: Herb. arg. n° 11,951 (4. xi. 1902) cerca del molino Ducasse al Oeste de la ciudad de Córdoba y con múltiples otros números, fechas y procedencias por ejemplo del Dep. Río I y Río II de la Provincia de Córdoba.

Gris. Symb. n° 1902, Hieron. Plant. diaph. 293; y varios otros autores.

Speg. Stipeae Plat. in An. Mus. Nac. de Montevideo p. 94, n° 22 c. icon.

Pasto bonito de 60-100 cm. de altura con panojas algo rojizas.

A la vez de ser una de las estipas más comunes del género en casi toda la república, es también perjudicial. Pues por causa que sus flechillas, que son de respetable tamaño, se introducen por medio en sus puntas agudas y durísimas con rapidez en los tejidos

vivos de los animales, infiriéndoles heridas que pronto se enllagan, perjudicando así al criador.

La especie es citada por primera vez para los departamentos referidos, existiendo también en el Uruguay y Brasil.

96. **Stipa neesiana** Trin. & Rupr.
var. virescens Hackel nov. var.

Differt a typo Panicula angusta, erecta, spiculis in apice paniculae per aristas contortis, glumis sterilibus virescentibus, albo-hyalino-marginatis, gluma fertili albida, concolor.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,064 (III. 1904). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba.

Esta variedad se asemeja mucho en su porte á la especie típica, de la cual se distingue por el color verduzco de sus glumas estériles.

Las puntas de sus semillas son temibles, lo mismo que las de la especie madre.

Como pasto de forraje es de valor secundario.

El punto indicado es el único de donde se conoce hasta ahora la presente variedad.

97. **Stipa neesiana** Trin. et Rupr.
forma contorta Hackel nov. forma.

Differt a typo: Aristis in apice paniculae inter se contortis. Ulterius observando.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,044 (12. XI. 1902) Colonia Ruíz Videla, por Villa del Rosario Dep. Río II. Prov. de Córdoba.

Una forma especial (talvez local) con las aristas retorcidas.

98. **Stipa pampagrandensis** Spegazzini.

Speg. Stipeae Plat. p. 158 nº 48.

Stuckert: Herb. arg. (1899) de la Sierra Chica de Córdoba.

Determinada por el Dr. Spegazzini.

Estipa baja de sólo 15-25 cm. de altura, sin interés particular.

Sólo fué observada en C. y S.

99. **Stipa papposa** Nees.

Nees ab Esenb. Agrost. bras. p. 377 (1829).

Syn: Stipa Delilei Steud. Synop. Pl. Glum. v, 1, p. 126 nº 31 (1855).

Syn: Calamagrostis plumosa Spreng. Syst. I, 253.

N. v. Eibe, Paja, Plumerillo.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,068 (III. 1904). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba.

F. Kurtz, Sert. cord. p. 19, nº 42; Speg. Fl. Vent. p. 64, nº 308; Fl. Tandil p. 53, nº 333; Stip. Plat. p. 98, nº 23; Gay, Flor. Chil. VI, 280; Arech. Gram. urug. p. 264, nº 9.

F. Kurtz l. c. dice: que los ejemplares que Gris. Symb. nº 1,907 y Hieron. Plant. diaph. p. 293, mencionan como *Stipa papposa* Nees pertenecen á la *Stipa Ichu* Kth.

Glumácea cespitosa de pajas delgadas de 30-60 cm. de altura, florece casi todo el verano y prefiere terreno seco y arcilloso. De Córdoba se la conoce del Dep. Ischilin (Kurtz) y ahora del Dep. Río I. Es de insignificante valor forrajero.

Su distribución geográfica es B.-A., S.-F., S.-L., C., Ct. (Urug., Chile).

100. **Stipa Sanluisenis** Spegazzini.

Speg. Stipeae Plat. in An. Mus. Nac. Montevideo 1901, p. 156. nº 47.

Stuckert: Herb. Arg. nº 12,235 y nº 12,242 (5. XII. 1902) Huerta Grande, Dep. Punilla, Sierra Chica de Córdoba y con pocos otros números y fechas de varios parajes serranos de la provincia.

Especie de estipa más bien baja (de 30-40 cm. de alto) poco vistoso, aspecto secarón y empobrecido, produciéndose en lomas arenosas y pedregosas de las Prov. de San Luis y Córdoba.

La primera vez indicada de esta localidad y departamento.

101. **Stipa tenuissima** Trin.

Trin. in Acta Petrop. I. Ser. I. (1836) p. 36.

Syn: Stipa oreophila. Speg. Flor. Vent. p. 65, nº 311. 1896.

Syn: Stipa mendocina Phil. An. Univ. Chile, vol. 27. Sem. II. p. 339 (1865).

Syn: Stipa geniculata Phil. Sert. mend. II. An. Un. Chile Vol. 34. p. 204 (1870).

N. v. Paja viscachera.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,038 (12. XI. 1902). Colonia Ruíz Videla cerca de Villa de Rosario. Dep. Río II. Prov. de Córdoba y de muchos otros números, fechas y procedencias de varios departamentos de la provincia.

Gris. Pl. Lor. nº 789; Symb. nº 1905; Hieron. Plant. diaph. p. 293.

OK. Rev. III² 373; Speg. Stip. Plat. en An. Mus. Nac. Mont. 1901 p. 153 nº 46.

Gramináceа de aspecto secaron de 30-50 cm. de altura, espigas relativamente grandes. No creo que su valor forrajero sea importante. Crece con predilección en lugares áridos, medanosos y arenosos y es divulgada por toda la planicie pampeana.

Su existencia queda constatada en R.-N., B.-A., M., S.-J., Sf., C., Ct. y Chile.

Las *estipas*, en general, son pastos relativamente duros, pero alimenticios. Casi siempre se las encuentra en formidable número de individuos, constituyendo á veces la vegetación casi exclusiva. Se crían en matas extensas, tupidas y profundamente arraigadas, de modo que en años de sequía resisten bien á la disecación y proporcionan por esta condición en épocas fatales en las que las otras plantas desaparecen, un elemento forrajero que no debe despreciarse.

102. **Nassella** [11] **trichotoma** (Nees) Hackel.

Hackel en Arech. Gram. urug. (1894) p. 276. nº 1.

Syn: Stipa trichotoma Nees. Agrost. bras. p. 375. (1849).

Syn: Urachne trichotoma Trin. Act. Petrop. Ser. I. p. 24 (1849).

Stuckert: Herb. arg. nº 12,023 (12. XI. 1902) Ochoa, Dep. Punilla, Prov. Córdoba, á 1.000 m. de altura, y con otros números de variadas procedencias de la misma provincia.

Speg. Stip. Cat. in An. Mus. Nac. Montev. p. 150 nº 45.

---

11 OK. Rev. & T. v. Post & OK. Lex. 383 no 102 & 617, nº 102 § 6. Nassella Trin. engloban el género Nassella en el de *Stipa* (Trin.) Desv. valiendo para ellos el nombre indicado de *St. trichotoma* Nees.

Pasto fuerte, bastante compacto de unos 40-50 cm. de altura, produciendo un regular forraje.

Su existencia está constatada en casi toda la planicie pampeana de la Argentina, R.-N., B.-A., C., pero, creo ser el primero que la indica para los Dep. Río II y Punilla de la Provincia de Córdoba.

103. **Piptochaetium**[12] **lasianthum** Gris.

Gris. Symb. p. 297, nº 1,894 (1879).

Syn: Oryzopsis lasiantha (Gris.), Speg. Stipeae Plant. en An. Mus. Nac. Montevideo (1901) p. 1.

Syn: Piptochaetium erianthum Balansa, Bull. Soc. Bot. France. v. xxxii. p. 224 (1885).

Stuckert: Herb. arg. nº 10,463 (10. xii. 1901). Quebrada del río de Mina Clavero, Dep. San Alberto, Prov. Córdoba.

Hieron. Plant. diaph. p. 292; Speg. Flor. Tandil p. 53. nº 324.

Arech. Gram. urug. p. 273 nº 7.

Glumácea de tallos delgados de 40-50 cm. de alto, de una inflorescencia muy desparramada, su consistencia es blanda y constituye por consiguiente un buen forraje.

Su existencia en la República Argentina queda constatada en la Provincia de Buenos Aires (Tandil), Entre-Ríos y ahora por primera vez en Córdoba, citada asimismo del Uruguay.

104. **Piptochaetium napostaënse** (Speg.). Hack. nov. nom.

Stuckert: Herb. arg. 12,033 y 12,033 *a* (12. xi. 1902) Colonia Ruíz Videla por Villa del Rosario, Dep. Río II. Prov. de Córdoba.

Especie que fué descrita recién en 1901 por el Dr. Spegazzini en su obra «Stipeae plat.» en los An. Mus. Nac. de Montevideo, p. 15 nº 6. con el nombre de *Oryzopsis napostaënsis* Speg.

---

12 OK. Rev. ii & iii 2 y T. v. Post. & OK. Lex. 538 nº 102 y 617 nº. 102 engloban el género Piptochaetium Presl. bajo el párrafo 6 (sección) Oryzopsis (Michx.) OK. en el del género de «Stipa», de modo que las especies indicadas más adelante deberían, según estos autores, llamarse:

Stipa lasiantha (Gris.) OK.
» *napostaënsis* (Speg.) OK.
» *ovata* Trin.
» *var. chaetophora* (Gris.) OK.
» *tuberculata* (Desv.) OK.

Gramináceа de unos 50 cm. de alto, de un verde apagado, con la inflorescencia apanojada empobrecida.

No siendo pasto duro, es de suponer sea forraje bueno.

Su divulgación en la República Argentina, es por el territorio de Río Negro y Sur de la Provincia de Buenos Aires, indicándolo ahora también como habitante cordobés.

105. **Piptochaetium ovatum** Desv.

Desv. in Gay Fl. chil. vi. p. 273. (1853).

Syn: *Stipa ovata* Trin. Act. Petrop. 1829 p. 73.; Trin. & Rupr. Act. Petrop. 1842 p. 24.

Syn: *Oryzopsis ovata* (Trin. & Rupr.). Speg. Stip. plat. in An. Mus. Nac. Montevideo iv. p. 21 (1901).

Stuckert: Herb. arg. n° 12,029 (12. xi. 1002). Colonia Ruíz Videla por Villa del Rosario, Dep. Río II. Prov. de Córdoba.

Paja delgada verde y tierna de unos 30-40 cm. de alto, bastante apetecida por las haciendas, observada en la R.-A. en la Provincia de Buenos Aires y en Córdoba, de la Sierra chica é inmediaciones de la ciudad, designándolo ahora como de la nueva localidad.

106. **Piptochaetium ovatum** Desv. **var. chaetophorum** (Gris.) Hackel nov. nom.

Syn: Piptochaetophorum Gris. Symb. p. 298 (1879).

Stuckert: Herb. Argent. n° 9,626. (26. xi. 1900). Estancia San Teodoro, pedanía Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba.

Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. pug. n° 2 (1902), Gram. exsicc. n° 202.

El Dr. Hackel, agrega: El Dr. Spegazzini en su monografía de las estipeas argentinas «Stipeae Platenses» en An. Mus. Nac. de Montevideo iv, p. 21 (1901), refiere el *Piptochaetium chaetophorum* Gris. como sinónimo directo de su *Oryzopsis ovata* (l. c.) (=Stipa ovata Trin. in Mem. Acad. St. Petersb. 1029. p. 73; = Urachne setosa Trin. & Rupr. l. c. 1834. p. 124. = Piptochaetium ovatum Desv.). A lo que hay que objetar: Que en el *P. ovatum* (según Trinius) las palleas interiores sólo tienen 3 líneas (= 6, 5 mm.) de largo y la arista es casi dos veces más largo (sub-duplo longior), que estas últimas, mientras que en el *P. chaetophor.* las palleas sólo

tienen 6 mm. y la arista 16 mm. de largo, por consiguiente es 4 veces más largo; por lo que, siendo así, su distinción, como variedad puede siempre justificarse.

107. **Piptochaetium tuberculatum** Desv.

Desv. in Gay Flor. chil. vi. p. 272. (1853).

Stuckert; Herb. arg. nº 12,313 (16. xii. 1902). Quebrada de Ochoa, Dep. Punilla, Sierra Chica de Córdoba, alt. 1000 m. y de variados números, fechas y procedencias de los departamentos del Este de la Provincia.

Gris. Symb. nº 1,897. Hieron. Plant. diaph. 292; Speg. Fl. Vent. p. 70 et Flor. Tandil, p. 53.

Planta de unos 40-50 cm. de alto de tallos con pocas hojas, de consistencia algo dura, pasto alimenticio para el ganado. Prefiere terrenos algo elevados y pedregosos, formando á veces céspedes densos de un aspecto agradable producido por sus finas y numerosas hojas de un verde reluciente.

Especie vastamente dispersa desde el territorio del Río Negro hasta el Chaco (pero recién observada en la Sierra de Córdoba.

Es considerada originaria de Chile, de donde fué descrita.

108. **Muehlenbergia Clomena** Trin.

Trin. Unifl. 194.

Syn: ? M. peruviana Steud. seg. OK. Rev. iii² 357.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,107 (iii. 1903) cerca de la Ensenada, Puesto de Varas en la planicie (cumbre) de la Sierra de Achala, Prov. de Córdoba, á 2,400 m. de altura.

Gris. Pl. Lor. nº 779; Symb. nº 1,876; Hieron Plant. diaph. p. 295.

Pastito insignificante de 8-20 cm. de altura (encontrado por mí entre plantas de *Gentiana achalensis* Hieron.), muy buscado por las ovejas.

Su área geográfica es C., R., T. y S. Andes peruvianos y mexicanos, produciéndose, tanto que yo sepa, sólo en ciertas elevaciones de las sierras, por ejemplo en el Aconquija de Tucumán.

109. **Sporobolus coromandelianus** (Retz) Kunth.

Kunth, Rev. Gram. I. 681 (1829).

Syn: Agrostis coromandeliana Retz Obs. IV. 19 (1791).

Syn: Vilfa commutata Trin. Diss. gram. unifl. 156.

Syn: Sporobolus commutatus Kunth, Enum. I. 214.

Syn: Sp. discosporus Nees, Flor. Afr. austr. 158.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,166 (10. IV. 1904) de las inmediaciones de la ciudad de Córdoba. Hay ejemplares encontrados en profusión hasta en los bordes de las veredas de las calles empedradas.

Esta especie, parecida á un *Eragrostis*, de unos 30-40 cm. de altura, hasta ahora no ha sido conocida de la América del Sur. De la América boreal v. gr. de México y Texas se conoce de ciertas aisladas localidades; referente á las cuales Hooker, in Fl. of. Brit. Ind., manifiesta la sospecha de ser introducida del viejo mundo. Dícese ser originaria de las Indias orientales, pero su área geográfica es mucho mayor, pues abarca Afghanistan, una gran parte de Asia, como asimismo Norte y Sud-Africa.

110. **Sporobolus indicus** (Lin.) R. Brown.

R. Brown Prod. I. 170.

Syn: Agrostis indica Lin. sp. Pl. 63 (1753).

Syn: Sp. tenacissima P. Beauv. Ess. 26; Arech. Gram. urug. p. 283 nº 3.

Syn: Vilfa tenacissima H. B. K. Nov. Gen. et spec. I. 295.

N. v. Espartillo.

Stuckert: Herb. arg. nº 11,695 (10. XII. 1901). Mina Clavero, Dep. San Alberto, Prov. de Córdoba; Nº 34 K. Municipio de Córdoba, cercanías de la ciudad (II. 1902), nº 11,183 (II. 1902) ibidem nº 12,672 (22. I. 1903) ibidem nº 12,885 (28. I. 1903) ibidem. El nº 12,659 (22. I. 1903) es una forma del mismo.

Gris. Pl. Lor. nº 785; Symb. nº 1,880; Hieron. Plant. diaph. p. 296.

Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. 1903, Gram. exsicc. nº 372.

Especie que suministra un regular forraje y es muy común en parajes algo húmedos; constatada en R-N., B-A., C., E., T., Mis., Chile, Urug., Parag., Bras. Zona tropical et ultra ejus fines.

111. **Sporobolus Sprengelii** Kunth.

Kunth. Enum. I. 212.

Syn: Vilfa elatior Nees, Agrost. bras. 396 var. (1829).

Syn: Sporobolus Sporobolus (Spr.) OK. Rev. III² 369. ex Agrostis Sporobolus Spr. Nov. Prov. 46 (1819).

Stuckert: Herb. arg. nº 11,695 (10. XII. 1901). Mina Clavero, Dep. San Alberto, Prov. de Córdoba, nº 13,494 (10. XII. 1903) y nº 14,087 (I. 1904) Est. San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. de Córdoba.

Gris. Symb. nº 1888.

Grama escasa de unos 40 cm. de altura, de consistencia algo dura, creciendo en terrenos pedregosos. Antes sólo conocida en la República Argentina de la Provincia de Salta y ahora también de Córdoba; en el exterior, del Brasil.

112. **Epicampes arundinacea** (Trin.) Hack. nov. nom.

Syn: Vilfa rigens Trin. Ic. Gram. t. 250 (1836).

Syn: Sporobolus rigens Desv. in Gay Fl. Chil. v. 295.

Syn: Diachyrium arundinaceum Gris. Pl. Lor. nº 708. Symb. Nº 1891; Lor. & Nied. Exp. R.-N. 11,286; Hieron. Sert. Pat. 377, nº 140; Plant. diaph. p. 296; Speg. Flor. Vent. p. 70 nº 318; Pl. Pat. aust. p. 582 nº 385; Prim. Chub. 627 nº 199.

N. v. Junquillo, Rasqueta *(C.)*, Paja de médanos (B.-A.), Mayin (R.-N.).

Stuckert: Herb. arg. nº 67. (13. IX. 1896). Altos Sur de Córdoba, y con otros números de diferentes Dep. de la provincia.

A esta planta correspondería por prioridad el nombre de *Epicampes rigens* (Trin.) Hackel, pero como aquél es ya aplicado á otra especie era menester formarlo como antecede.

Es una planta de un metro y más de altura, de hojas duras arrolladas de poco valor alimenticio para ganado, pero produciéndose en puntos áridos y medanosos, siendo a veces exclusiva, es apreciada por los viajeros para sus mulas. Por causa de su resistencia y tenacidad forma un material adecuado para los talabarteros para llenar los arneses y aparejos.

Por la tenacidad y entrincamiento de sus rizomas es útil para asegurar médanos ó terrenos movedizos.

113. **Polypogon elongatus** Kunth.

Kth. in Hb. & Bp. Nov. Gen. I. 134. (1815).

Syn: Polypogon inaequalis Trin. Gram. unifl. et sesquifl. p. 171.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,754 (18. XII. 1901), S. Pedro, Dep. S. Alberto, Prov. de Córdoba; nº 10,791 (20. XII. 1901). Laguna de Mina Clavero, Dep. S. Alberto, nº 12,277 (10. XII. 1902), nº 12,690 (3. II. 1903), nº 12,997 (25. III. 1903). Municipio de Córdoba de las cercanías de la ciudad; nº 12,928 (25. XI. 1902) Ochoa, Dep. Punilla, Prov. de Córdoba.

Gris. Symb. nº 1882; Hieron. Pl. diaph. p. 298; Phil. Sert. mend. II, p. 207 nº 245; Speg. Flor. Tandil p. 54 nº 335; Arech. Gram. urug. p. 290; Gay. Flor. chil. VI. 301.

Grama esparcida en campos fértiles y húmedos, cuyas cañas alcanzan de á 40-60 cm. de altura, siendo de aspecto bonito por su gran conglomeración de flores dispuestas en panoja.

Suministra un forraje de excelente calidad. Su distribución geográfica es B.-A., M., Ct., T., Uruguay, Chile, Brasil y otros países sudamericanos.

114. **Polypogon monspeliensis** (Lin.) Desf.

Desf. Fl. Alt. I. 66.

Syn: Alopecurus monspeliensis Lin. Spec. 89.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,290 (29. XI. 1901). Municipio de Córdoba, inmediaciones del puente Rodríguez del Busto sobre el Río I, en el camino á las Rosas.

Gris. Symb. nº 1,883; Hieron. Plant. diaph. p. 298.

Pastito bajo, pero alimenticio y bastante divulgado, prefiere terreno húmedo á lo largo de acequias y arroyos. Su existencia queda constatada en Pat., B.-A., M., S.-J., C., R., Urug. y Chile; siendo considerado originario de Europa y Africa, en donde es muy frecuente, principalmente por las costas del mediterráneo.

115. **Polypogon monspeliensis** (Lin) Desf. **forma argentinus** Hackel nov. forma.

Forma ad Polypogonem maritimum vergens.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,266 y 12,286 *b* (12. XII. 1902). Municipio de Córdoba, en los alrededores del molino Ducasse.

Esta forma no se conoce en Europa, ella es intermediaria entre la del *Polypogon maritimus* DC. y la del *Polypogon monspeliensis* Desf. con más afinidad á la última especie.

Grama insignificante, produciéndose mayormente en arenas húmedas, ostentando gran número de espiguillas blanquizcas floridas.

116. **Agrostis verticillata** Vill.

Vill. Prosp. Fl. Dauph. p. 16. (1779).

Syn: Agrostis densa Bieberstein Flor. Taur. Cauc. I. 56 (1808).

Syn: Vilfa densa P. Beauv. Agrost. p. 16 (1812).

Syn: Vilfa verticillata P. Beauv. Agrost. 182 (1812).

Stuckert: Herb. arg. nº 12,708. (6. II. 1903). Municipio de Córdoba, cerca de la ciudad.

Grama rastrera, probablemente introducida, observada por primera vez en la R.-A., C., originaria de Europa, región mediterránea.

117. **Calamagrostis montevidensis** Nees.

Nees ab Es. Agrost. bras. 401.

Stuckert: Herb. nº 13,119 (22. V. 1903). Estancia San Teodoro, pedanía Villamonte, Dep. Río I, Prov. de Córdoba, Lor. y Niederl. Exp. R.-N. nº 270; Speg. Flor. Vent. p. 70 nº 321; Flor. Tandil, p. 54 nº 336; Niederl. Result. bot. Mis. 73.

Arech. Gram. urug. p. 294 nº 1, con lámina.

Graminácea bastante escasa entre campos graminosos. Es de hojas verde-pálidas, rizomas leñosas, cañas simples de 30-60 cm., de consistencia semi-tierna y buen nutritivo para las haciendas.

Su distribución geográfica es de R.-N., B.-A., C. (obervada por primera vez), hasta Mis., Uruguay y Brasil.

118. **Calamagrostis rosea** (Gris.) Hack. nov. nom.

Syn: Agrostis rosea Gris. Pl. Lor. nº 775; Symb. nº 1869.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,894 (24. XII. 1901) Cueva del arroyo de tabaquillos, Sierra de Achala, Prov. de Córdoba á 2.200 m. de altura.

Hieron. Plant. diaph. p. 297.

Especie montañesa presentando cañas de unos 40-50 cm. de altura, ella es lejanamente parecida á ciertas paniseas y buen sustento para las haciendas.

Es endémica de la República Argentina y se encuentra en las Sierras de C., R., Ct., Tuc., á 1.500-2.500 m. de altura.

Tribus AVENEAE

119. **Avena hirsuta** Roth.

Roth. Cat. bot. III. 19; Kth. En. I. 302 nº 22.

Syn: Avena barbata, Brot. Lus. p. 108.

N. v. Cebadilla, Cebada de perro, Balangoo.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,578 (10. XII. 1901). San Pedro, Dep. San Alberto, Prov. de Córdoba, único punto donde fué observada por mí.

Gris. Symb. nº 1,863; Speg. Flor. Tandil p. 54 nº 338; Arech. Gram. urug. p. 299 nº 1; Gay Fl. chil. VI. nº 358; Hieron. Plant. diaph. p. 302. Speg. Fl. Vent. p. 70 nº 322; Pl. Pat. austr. 584 nº 399.

Cañas de 30-60 cm. de altura, de panoja erecta pero de espiguillas cabizbajas; planta acuosa que suministra un excelente forraje especialmente para hacienda yeguariza.

Especie originaria de Europa y Asia; se conforma con toda clase de terreno, sería un elemento forrajero de cierta importancia, si la especie se presentara en abundancia. Raras veces es cultivada en la República Argentina, espontánea en E., C., Ct., T. (Uruguay y Chile).

120. **Avena sativa** Lin.

Lin. spec. 118.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,585 (XII. 1901). Finca de Recalde, San Pedro. Dep. San Alberto. Prov. de Córdoba y del Dep. Río I.

Berg, Enum. Pl. europ. esp. en la R. A. p. 19 nº 130.

N. v. Avena.

Especie europea muy conocida y profusamente cultivada en nuestra república, hallándose también á veces espontánea. Su valor nutritivo es tan apreciado, que es inútil indicarlo nuevamente.

Se citó su desarrollo espontáneo en R.-N., B.-A., y ahora también en C.

Tribus CHLORIDEAE.

121. **Microchloa Setacea** (Lin. f.) R. Brown.

R. Brown. Prodr. I. 208.

Syn: Nardus indica Lin. f. Suppl. 105 (1781).

Syn: M. indica (Lin. f.) OK. Rev. III². 356 (1898).

Stuckert: Herb. arg. nº 9,515 (29. IX. 1900). Estancia San Teodoro. Dep. Río I, Prov. Córdoba, y nº 12,469 (31. XII. 1902), Calera, Dep. Punilla, Prov. Córdoba y de muchos otros números, fechas y procedencias.

Gris. Symb. nº 1,921; Hieron. Plant. diaph. p. 299; Arech. Gram. urug. p. 311 nº 1; Kneucker Allg. bot. Zeitsch. (1903). Gram. essicc. nº 373.

Pastito bonito de 15-20 cm. de altura, que crece en lo general, en arena húmeda hasta en ciertas alturas y en gran conglomeración de individuos, es muy buscado por las majadas de cabras y ovejas; en otoño toma un color violáceo. Su raíz es aromática y en otros países se la emplea en medicina como tónica, diaforética hasta diurética, suministrándola en infusión al 5: 100.

Por su aroma es usado también en ciertos puntos para condimentar los manjares, espolvoreándolos al efecto con el polvo de la raíz.

Hasta ahora no fué indicado en los departamentos que cito.

Su existencia queda comprobada en las Prov. C., Ct., T., S. (Uruguay, Bol. Zona templada y cálida.

122. **Cynodon** [13] **Dactylon** (Lin.) Pers.

Pers. Syn. I. p. 85. (1805).

Syn: Poa Dactylon Lin. Sp. ed. I. p. 58 (1753).

Syn: Panicum Dactylon Lin. Sp. pl. ed. I. p. 58.

Syn: Capriola Dactylon (Lin.) OK. Rev. II. 764.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,917 *a* (10. III. 1903). Municipio de Córdoba, Puesto del Paraíso, á 5 kilómetros de la ciudad y nº

---

[13] OK. Rev. III² 348 y T. v. Post. & OK. Lex. 99 nº 170 y 618 nº 170 afirman que por prioridad corresponde al género Cynodon Pers. (1805) el de *Capriola* Ad. (1763) de modo que la planta citada debe llevar según estos autores el nombre válido de *Capriola Dactylon* (L.) OK. II. 714.

12,987 (22. III. 1903), cerca de la acequia municipal junto á los filtros.

Gris. Symb. nº 1,938. Hieron. Plant. diaph. p. 300; Arech. Gram. urug. p. 313. nº 1; Peckolt. Pl. med. Bras. (1891) p. 474.

Speg. Nov. add. Flor. Pat. en An. Mus. Nac. B.-A. VII. 193. nº 687.

N. v. Grama de España, Grama dulce, Pie de gallina (Esp. y Arg.), Pé de galhina, Capim, Capim puba, C. commum (Brasil).

Su valor forrajero no equivale al de las especies de «Bromus» ú otras, pero es regular y la planta puede utilizarse para consolidar terrenos movedizos y medanosos.

El cocimiento de sus rizomas es empleado en medicina por sus virtudes diaforéticas y refrigerantes, de modo de sustituirlo por él de la Gramilla (*Agropyrom repens* Beauv). Las semillas son comestibles. Como nutritiva es muy estimada para la hacienda vacuna y su uso hace aumentar de leche á las vacas.

Planta cosmopolita muy esparcida en una gran parte de nuestra república y en los países vecinos, en las América meridional y septentrional, Australia, Africa, Asia y Europa.

123. **Chloris ciliata** Swartz.

Sw. Prodr. 25 et Flor. Ind. occ. I. 197.

Syn: Paspalum Richardii Poiret in Herb. Lansowkii.

N. v. Pasto borla.

Stuckert: Herb. arg. nº 11,044 (2. I. 1902). Municipio de Córdoba, de las cercanías de la ciudad y de otras procedencias.

Gris. Pl. Lor. nº 796; Symb. nº 1,932. Hieron Plant. diaph. p. 301.

OK. Rev. III² 348; Kurtz, Colectan. Fl. arg. p. 36.

Arech. Gram. urug. p. 342 nº 2.

Glumácea de cañas de 40-60 cm. inflorescencia en espiga, saliendo las espiguillas de un eje común; aparece en prados en gran número; no es muy estimada por creérsela algo amarga.

Su existencia queda constatada en C., T., Uruguay, Bolivia, Paraguay, Brasil, México y América septentrional.

124. Chloris distichophylla Lagasca

Lagasc. Elench. 4.

var. α genuina Hackel.

Syn: Chloris confertifolia Trin. in Spreng. neue Entdeck, II. 78.
Syn: Chloris fasciculata Schrad. in Schult. Mant. II. 339.
Kth. En. I. 264.
Syn: Paspalum superbum Spreng. Syst, I. 248, nº 64.
Syn: Eustachys distichophylla Nees ab Esenb. Agrost. bras. 418 (var. β. excl.)
Gay Fl. chil. VI. 367.
Syn: Chloris acuminata Trin. Spec. gram. XVI. tab. 305.
N. v. Borla, Pasto borla (Arg.); Corobó, Corobbó (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. nº 12,456 (31. XII. 1902). Calera Norte Dep. de Punilla, Prov. de Córdoba y de muchos otros números, fechas y procedencias de las Prov. de Córdoba y Tucumán.

Gris. Pl. Lor. nº 795; Symb. nº 1,930; Hieron. Plant. diaph. p. 301 et alt. auct.; Arech. Gram. urug. p. 323 nº 1; OK. Rev. III² 348; Peckolt. Plant. med. bras. (1890) p. 473.

Graminácea de cañas delgadas rollizas de ½-1 m. de altura, inflorescencia en espiga de eje común, compuesta de numerosas espiguillas. Ella es bastante apetecida por las haciendas, á pesar de tener cierto amargo y ser considerada en algunos puntos (talvez sin razón) como causa provocativa del aborto en la hacienda vacuna.

La infusión de las semillas es preconizada como diurética.

Su área geográfica es bastante vasta, apareciendo en C., Ct., T., S., Corr., Mis. (Urug. Chile, Bol. Parag. Bras.).

125. Chloris distichophylla Lagasc.

var. β. argentina Hackel nov. var.

Differt a typo, spicis brevioribus (5-6 cm. longis), flore sterili late obcuneato apice truncato.

In planta typica spicae circ. 10 cm. long., flos sterilis oblongus, apice obtusus nec truncatus.

Stuckert: Herb. arg. nº 8,783 (10. III. 1901), nº 10,188 (26. X. 1901) y nº 11.045 (2. I. 1902) de los alrededores de la ciudad de

Córdoba, como también de otras variadas procedencias de las Prov. de Córdoba y Tucumán.

Por lo demás, es igual á la típica, ocupando probablemente un área geográfica bastante vasta en la R.-A.

126. **Chloris polydactyla** Swartz.

Swartz Prodr. 26.

Stuckert: Herb. arg. nº 9,653 (30. xi. 1900). Estancia San Teodoro, pedanía Villamonte, Dep. Río I, Prov. de Córdoba.

Gris. Symb. nº 1,933; Hieron. Plant. diaph. p. 301; Grah. Kerr. Pilcomayo pl. p. 77; Morong, En. Pl. Parag. p. 271; OK. Rev. iii² 348; F. Kurtz, Colectan. p. 36.

Graminácea muy parecida á la anterior de unos 30-60 cm. de altura; con inflorescencia de eje común. Su valor forrajero es de segundo orden.

Se presenta en la R.-A. en las Prov. de Córdoba (citada por Kurtz de las salinas, confín de las Prov. Cat. y Rioja; por Kuntze del Dep. boreal Ichilin y recién por mí del Dep. Río I) T., S., Form. Fuera del país en Parag., Bras., América templada y cálida.

127. **Chloris radiata** Swartz.

Sw. Prodr. Veg. Ind. occid. (1788) 26.

Syn: Chloris Beyrichiana Kth. Gram. i. 89. 289. t. 56, citada con este nombre por Gris. Symb. nº 1,934; Lor. & Nied. Exp. R.-N., nº 296; Hieron. Plant. diaph. p. 301.

Stuckert: Herb. arg. nº 8,922, (14. iii. 1900); nº 12,274 (10. xii. 1902); nº 12,889 (28. ii. 1903) de los arrabales de Córdoba y nº 10,778 (20. xii. 1901) de Mina Clavero, Dep. San Alberto, Prov. de Córdoba, de muchas otras procedencias en las cercanías de la ciudad, y de otros parajes de la Provincia de Córdoba; Nº 13,317 & 19. (19. ix. 1903) de Burruyacu, Prov. de Tucumán.

Ningún autor menciona esta especie, como encontrada en la Prov. de Córdoba y es sin embargo muy frecuente aquí, existiendo en la provincia trechos en donde ella predomina.

Planta de poca altura y de un valor forrajero insignificante.

Su existencia en la R.-A., queda constatada en R.-N., B.-A., C. y Tuc., y fuera del país en el Brasil, Perú, Colombia, Amér. centr., Antillas, Africa austral y central.

128. **Chloris virgata** Swartz.

Sw. Flor. Ind. occid. I. (1797) 203.

Syn: Chloris elegans H. B. K. Nov. gen. et spec. I (1815) 166 Taf. XLIX.

Syn: Chloris barbata Gris. Pl. Lor. (1874) 259; Symb. (1879) p. 303 (non Sw.) confundida con aquélla.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,276 (20. XI. 1901) y 11,257 (I. 1902) alrededores del Oeste de la ciudad de Córdoba; nº 11,690 (10. II. 1900) San Pedro, Dep. San Alberto. Prov. de Córdoba y de varias otras procedencias de la provincia.

F. Kurtz. Colectan. Fl. arg. p. 36.

Planta parecida á la *Chloris distichophylla* Sw. Su valor forrajero es secundario y se produce como los otros « Chloris » en cualquier terreno.

Fué encontrada en la R.-A., en S.-L., C., (Capital, Dep. Punilla y ahora también Dep. S. Alberto) Cat., T., S., y al exterior Bras., Antill., México, Texas, California y Amér. septentrional.

129. **Trichloris**[14] **mendozina** (R. A. Phil). F. Kurtz.

F. Kurtz in Mem. Fac. Cienc. Exact. Univ. de Córdoba 1896 (1897) 37 et in Bol. Ac. Nac. Cienc. Córd., t. XVI. p. 269 (1900).

Syn: Chloris mendozina R.-A. Phil. An. Univ. Chile XXXVI. (1870) 208-209.

Syn: Trichloris Blanchardiana F. L. Scribner in Bull. Torrey Bot. Club (1882) 146.

Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. (1902) Gram. exsicc. nº 287.

Syn: Trichloris fasciculata Fourn. mex. Pl. En. II. p. 142 (1886).

Syn: Chloropsis fasciculata (Fourn.) OK. Rev. II. (1891) 771.

Syn: Chloropsis Blanchardiana (Hackel) OK. l. c.

---

[14] OK. Rev. II. (1891) 771 & III. 2 (1898) 348 y T. v. Post. & OK. Lex. 121 nº 177 y 618 nº 177 opinan que el nombre genérico *Trichloris* Fourn. es mal establecido y que tiene igual sonido y significado con el de *Trichlora* Bak. género valido de la familia de las Liliáceas, debiendo por consiguiente desecharlo y reemplazarlo por el de Chloropsis Hackel (?). De modo que para estos autores los nombres válidos de las especies citadas serían:

Chloropsis mendozina (Phil.) OK.
Chloropsis pluriflora (Benth.) OK.

Conceptúo sea mejor aceptar definitivamente el género Chloropsis Hackel. Stuckert.

Syn: Chloropsis mendozina (R. A. Phil.) OK. Rev. III² (1898) 348.

Stuckert: Herb. arg. Col. Ku. nº 11 (XI. 1900) Estancia San Teodoro, pedanía Villamonte, Dep. Río I, Prov. de Córdoba y de muchos otros números, fechas y procedencias de la provincia hasta de la plaza de la ciudad.

Glumácea muy común en terrenos áridos y pobres, alcanza á una altura de 30-40 cm., su inflorescencia es en espiga de eje común. Suministra según parece buen forraje para las haciendas, especialmente para la cabruna y lanar.

Su área geográfica es: Pat., M., S.-L., C., R., T., y S. (México, Texas).

130. **Trichloris pluriflora** Fournier.

Fourn. Enum. Pl. mex. II. p. 142. (1886).

forma typica.

Syn: Chloropsis pluriflora (Fourn.) OK. Rev. II (1891) 771.

Stuckert: Herb. arg. nº 34 K. (II. 1902). Municipio de Córdoba, Puesto del Paraíso, á 5 km. de la ciudad; nº 13,326 (19. IX. 1903). Alto Alegre, Dep. Burruyacu, Prov. de Tucumán; remitido por don Segundo González.

F. Kurtz. Colectan. ad Flor. arg. p. 49 (1900).

Graminácea de una altura de 50-60 cm., de un aspecto verdaderamente bonito, que merece ser cultivada como planta de adorno; su inflorescencia es, como la de las otras «Chloris», de eje común; suministra buen forraje para vacunos.

Su distribución geográfica es bastante extensa; en la Argentina se la conoce de C., T. y S. y de otros pocos puntos de la América meridional, reapareciendo en México, de dónde fué descrita originariamente.

131. **Trichloris pluriflora** Fourn.

forma macra Hackel nov. forma.

Differt a typo: floribus hermaphroditis non nisi duobus.

Forma árida, con sólo dos flores hermafroditas.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,921 (28. II. 1903). Municipio de Córdoba, camino á la Chacra de la Merced, Puesto de Rabot, proximamente á 6 km. de la ciudad.

Forma observada por primera vez.

132. **Gymnopogon laevis** Nees.

Nees ab Esenb. Agrost. bras. 428.

Syn: Polypogon spicatus Spreng. Syst. Veg. I. 243.

Syn: G. spicatus (Spr.) OK. Rev. III² 354; nombre, que por prioridad, talvez debe prevalecer.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,164 (6. IV. 1904), Ochoa, Dep. Punilla, Prov. Córdoba á 1,000 m. alt.

F. Kurtz, Colectan. Fl. arg. p. 40; Arech. Gram. urug. p. 333, Lam. XLV.

Esta gramináceа rastrera verdaderamente bonita, es de una altura de 20-30 cm. y presenta espiguillas largas y estrechas de una coloración rojizo-morada.

Serviría apropósito como para pasto de adorno; mientras que estimo, que su importancia nutritiva debe ser insignificante.

Comparando mis ejemplares con la descripción que de esta planta da el Sr. Arechavaleta, encuentro que ellos son algo diferentes.

Plantas más robustas, de 30-50 cm. y aun más altas, inflorescencia compuesta y escartada, flores de ± 4 mm.; aristas de 1 ½ - 2 ½ cm. (no 3 mm. con la flor, como dice Arech.) así que por lo expuesto estoy inclinado á considerarlas como pertenecientes á la *variedad longearistatus* OK. l. c.

Encontré esta especie en cierta conglomeración de individuos en el sólo paraje indicado, en terreno arenoso. Es la primera vez que es mencionada de la Prov. de Córdoba y de una cierta altura, habiendo sido citada de las costas del Río de la Plata, de Entre-Ríos y del Uruguay, como también del Brasil y de Bolivia.

133. **Schedonnardus paniculatus** (Nutt.) Trelease.

Trelease Rep. Arkans. Geolog. Sw. 1888 Vol. IV (1891) 236.

Syn: Lepturus paniculatus Nutt. Gen. N.-Am. Pl. I (1818), 81.

Syn: Schedonnardus texanus Steud. Syn. Glum. I (1855), 146.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,020 (12. XI. 1902). Municipio de Córdoba en una zanja detrás del Chalet Crisol, Nueva Córdoba; con otros números y fechas en otras zanjas en las inmediaciones de la Penitenciaria, Alta Córdoba, y del Dep. Río I, pedanías Villamonte y Remedios, de la Prov. de Córdoba.

F. Kurtz. Mem. Facult., Cienc. Univ. Córd. (1896) 37; et Colectan. ad Fl. arg. (1900) 43.

Esta plantita ténue y aparragada en el suelo es originaria de la América septentrional, ha sido ya indicada por F. Kurtz de la Provincia de Córdoba, pero no de las inmediaciones de la ciudad.

134. **Bouteloua aristidoides** (H. B. K.) Gris.

Gris. in Fl. Brit. Westind. Isl. p. 537 (1864)!; Thurber in S. Watson Bot. of Calif. II. (1880) 291.

Syn: Dinebra aristidoides H. B. K. Nov. Gen. I. 171. t. 695 (1815).

Syn: Eutriana aristidoides Kth. Revis. Gram. I. 95 (1829).

Syn: Bouteloua ciliata Gris. Symb. nº 1,924; Hieron. Plant. diaph. p. 300; F. Kurtz, Sert. Córd. p. 20. nº 46.

N. v. Saetilla blanca.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,791 (6. III. 1003) Cañada Alegre, Dep. Burruyacu, Prov. de Tucumán (remitido por D. Segundo González), y nº 13,859 (28. II. 1903) Municipio de Córdoba, camino á la Chacra de la Merced, puesto Rabot, como también de otros números, fechas y localidades de la provincia (Dep. Río I), hasta de calles apartadas de la ciudad.

OK. Rev. III² (1898) p. 341; F. Kurtz, Colectan. ad Fl. arg. (1900) p. 32.

Pastito de 15-25 cm. de altura, bastante tierno, suministrando un buen forraje, especialmente para ovejas. Los ejemplares de Tucumán son bastante más robustos que los de Córdoba.

Su área geográfica en la República Argentina, es desde S.-L., C., Cat., T. hasta Salta y en el exterior en México, California y Texas.

135. **Bouteloua curtipendula** (Michx.) Torrey.

Torr. in Emory Notes Mil Recon. 153 (1848).

Syn: Chloris curtipendula Michaux Fl. bor. Am. I. 59 (1803).

Stuckert: Herb. arg. nº 10,625 (12. XII. 1908) Mina Clavero, Dep. San Alberto, Prov. de Córdoba, de los alrededores de Córdoba y de muchos otros parajes de esta provincia.

Planta citada por Gris. Pl. Lor. nº 793 y Symb. nº 1,923 (var. aristosa As. Gray) como también por Hieron. Plant. diaph. p. 300. OK. Rev. III² y otros. Creo ser el primero que la cita del Dep. San Alberto, de la Prov. de Córdoba, Dep. colindante con la Prov. de San Luis.

Pasto de 30-40 de alto que suministra un buen forraje para los animales vacunos, produciéndose hasta en terreno pedregoso de las sierras. En la República Argentina su existencia consta en C., Cat. S., y en el exterior en el Perú y América boreal.

136. **Bouteloua lophostachya** Gris.

Gris. Symb. p. 302 nº 1.925.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,277*a* (26. xi. 1900) Municipio de Córdoba, Altos del Pucará cerca de la ciudad, y de otros puntos en los arrabales de la ciudad; nº 13,328 (19. ix. 1903) Cañada Alegre, Dep. Burruyacu, Prov. de Tucumán, remitido por el Sr. Segundo González.

Hieron. Plant. diaph. p. 300; F. Kurtz, Sert. Córd. p 21 nº 47.

Plantita muy social, de un aspecto blanquisco, produciéndose con predilección en terrenos salitrosos, siendo en ciertos trechos predominante. Es bastante apetecida por la hacienda cabruna y lanar.

Lorentz y Hieronymus la recolectaron en las Provincias de Rioja, Catamarca, Tucumán y Salta.

137. **Bouteloua multiseta** Gris.

Gris. Symb. nº 1927.

Syn: Eutriana multiseta Nees ab Es. Agrost. bras. 413 (1829).

Stuckert: Herb. arg. nº 13,140 (28. v. 1903). Municipio de Córdoba en las cercanías de la ciudad y de otros números, fechas y localidades de la provincia.

Hieron. Plant. diaph. p. 300; Arech. Gram. urug., p. 436, y otros autores. Kneucker Allg. bot. Zeitsch. (1708) Gram. exsicc. nº 376.

OK. Rev. III² 341, considera el *Pappophorum megapotamicum* Spreng. (1827) como idéntico con la Bouteloua multiseta Gris., debiéndole, según él, corresponder por prioridad entonces el nombre de *Bouteloua megapotamica* (Spr.) OK.; Speg. Flor. Tandil p. 55. II. 340; Nov. ad. Fl. Pat. en An. Mus. B. A. VII. 193 nº 689; pero como la identificación de *Eutriana multiseta* Nees con el *Pappophorum megapotamicum* Spr. no está en absoluto comprobada, dejo á esta planta el nombre *B. multiseta* Gris.

Pastito bonito de primavera, de 10-15 cm. de alto, que se distingue fácilmente por sus panojas rojizas elegantemente colgantes hácia el suelo. Es buscado por el ganado lanar y común en R.-N., B.-A., E., Sf., C. (Uruguay y Brasil austral).

138. **Eleusina indica** (Lin.) Gaertn.

Gaertn. De Fruct et sem. I. 8.

Syn: Cynosurus indicus Lin. Ed. II. p. 106. nº 8.

N. v. Grama carraspera, Capim pé de galinha (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. nº 11,202 (II. 1902) y nº 12,922 (II. 1903). Muncipio de Córdoba. Puesto del Paraíso á 5 kilóm. de la ciudad y de muchos otros números, fechas y procedencias de la provincia.

Gris. Pl. Lor. nº 798; Symb. nº 1,936. Hieron Plant. diaph. p. 302. OK. Rev. III² 350; Speg. Fl. Tandil p. 55. nº 341; Arech. Gram. urug. p. 339 nº 1.

Glumácea de tallos tanto acostados como ascendentes de 30-60 cm. de altura, espigas empizarradas, suministrando buen forraje para el ganado. En medicina el cocimiento de la raíz es usado contra la diarrea y la infusión de la planta joven se toma en caso de hemoptisis y hemopturesis.

Su área geográfica es B.-A., C., Cat., T., S., Mis., Form., Urug., Parag., Bras., y muchos otros países de la zona templada y cálida.

139. **Eleusine tristachya** Kunth.

Kunth. Gram. I. 92.

Stuckert: Herb. arg. nº 9,625 (20. XI 1900). Estancia San Teodoro, Dep. Río I, Prov. de Córdoba y nº 11,202ª (II. 1902). Municipio de Córdoba, Puesto del Paraíso á 5 kilómetros de la ciudad y de muchos otros números, fechas y procedencias, hasta de las calles de la ciudad.

Hieron. Plant. diaph. p. 302.

Graminácea en lo general recostada, cañitas ascendentes de 30-40 cm. de altura, inflorescencia en espiga empizarrada, especie bastante social y divulgada. Suministra un buen forraje, especialmente para ovejas.

Ha sido observada en C., E., Sf., T. (Uruguay, Brasil.)

140. **Leptochloa** [15] **virgata** (Lin.) P. de Beauv.

P. de Beauv. Agrost. 71 (1812).

Syn: Cynosurus virgatus Lin. Syst. Nat. Ed. x (1759) y muchos otros.

Stuckert: Herb. arg. n° 13,318 (19. ix. 1903). Alto Alegre Dep. Burruyacu. Prov. de Tucumán; remitido por el Sr. Segundo González; n° 13,873 (11. ii. 1904) y n° 14,044 (iii. 1904). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I. Prov. de Córdoba, (por primera vez).

Gris. Symb. n° 1,939; Hieron. Plant. diaph. p. 301.

Morong, En. pl. Parag. p. 272.

Pasto de 50-60 cm. de altura, cañas algo duras, pero sin embargo de regular valor alimenticio para haciendas.

Es conocido hasta ahora de E., C., T., Corr. y Form. y fuera de los límites argentinos del Paraguay y de casi toda la América meridional hasta de las Antillas.

---

15 OK. Rev. ii. & iii [2] y T. v. Post & OK. Lex. 474. n° 194.618 afirman que al género *Leptochloa* Beauv. corresponde el nombre de **Rabdochloa** (Rhabdochloa) Beauv. (1812), de modo, que la especie citada debería llevar, según estos autores como nombre válido el de **Rabdochloa virgata** (Beauv.) OK.

Por el profundo estudio del Dr. A. S. Hitchcok, publicado por el U. S. Dep. Agr. Bull. n° 33. Washington (1903), la pertenencia de las especies nº 150 *Diplachne dubia* (H.B.K.) Scribn. y n° 153 *Diplachne spicata* (Nees) Doell; citadas á p. 130 y nota (10). (y *Diplachne verticillata* Nees et Mey. Nov. Act. Nat. Corr. 19 Suppl. i. 158. (1843) indicada también para la R. A.) al género **Leptochloa** P. Beauv. fué ratificada.

De modo, que para este otro autor serian válidos los nombres siguientes:

Leptochloa dubia Nees in Syll. Ratisb. i. 4. (1824).
» *imbricata* Thurb. Bot. Calif. ii. 293 (1880).
Syn. Diplachne verticillata Nees & Mey.
(non Leptochloa verticillata Kunth (1835).
Leptochloa spicata (Nees) Scribn. Proc. Acad. Sci. Philad. (1891).

Más, transferidos éstos al género *Rabdochloa* P. Beauv. obtendráse:

Rabdochloa dubia (Nees) OK.
» *imbricata* (Scribn.) OK. Rev. ii. 738 (1891).
» *spicata* (Nees) OK.

Tribus FESTUCEAE (Poaeae)

141. **Pappophorum alopecuroideum** Vahl.

Vahl, Symb. 3. 10. t. 51. (1796) et Kth. En. t. 255.

forma typicum, albidescens Stuckert.

Syn: P. vaginatum Phil. Sert. mend. II. p. 206 n° 241 (non alior)
Syn: P. laguroideum Schrad. in Schult. Mant. 342.
Syn: P. pappiferum (Lam.) OK. Rev. III² 365.
(ex Saccharum pappiferum Lam. 1791.)
var. alopecurodeum (Vahl) OK.

Stuckert: Herb. arg. n° 8,960 (20. III. 1900); n° 9,167 (31. III. 1900); n° 11,262 (6. IV. 1902.); n° 12,725 (10. IV. 1902); n° 12,997 (25. III, 1903), de varios puntos en las cercanías de la ciudad, como asimismo de los Dep. Anejos-Norte y Punilla de la Prov. Córdoba.

Gris. Symb. n° 1,919, Hieron. Plant. diaph. p. 299; F. Kurtz, Sert. cord. p. 21, n° 48; Arech. Gram. urug. p. 344, n° 1.

Planta robusta, de 1 - 1 ½ m. de altura que crece con predilección en terrenos salitrosos y toscosos.

Sus penachos (panojas) elegantes, llenos y colgantes ofrecen un lindo aspecto. Su consistencia es algo dura y seguramente su valor nutritivo para las haciendas es secundario.

En la R.-A. se la conoce de M., C., R., Ct., T. y S. siendo también citada del Uruguay y del Brasil.

142. **Pappophorum alopecuroideum** Vahl

forma coerulescens Stuckert nov. forma.

Spiculae ad colorationem coerulescentem vergens.

Stuckert: Herb. arg. n° 9.167ª (31. III. 1900) Dep. Anejos-Norte, Camino al Norte de la Calera, Prov. Córdoba.

Es, según parece, una forma local de la típica, pero bastante bien pronunciada.

143. **Pappophorum mucronulatum** Nees.

Nees ab Esenb. Agrost. bras. 412 (1829).

forma typicum humile Stuckert.

Syn: Pappophorum apertum Munro ap. Scribn. in Bull. Torrey Bot. Club (1882) 148.

Syn: P. subbulbosum Arech. Gram. urug. p. 345 (1894).

Syn: P. alopecuroideum Vahl var. mucronulatum (Nees) Ok. Rev. III² 365 (1898).

N. v. Crujillo (C.) Capim amargoso (Bras.)

Stuckert: Herb. arg. n° 10,213 (12. XI. 1901) y n° 11,259 (I. 1902) de los arrabales de la Ciudad de Córdoba, y n° 11kn (9. XI. 1900) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba, como también de muchas otras procedencias de la provincia.

Speg. Nov. add. Fl. pat. in An. Mus. Nac. B.-A. VII. 193 n° 690 (9001).

Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. (1902) Gram. exsicc. n° 238.

Plantita de 15 - 25 cm. de altura sumamente común y social, por trechos predominante hasta exclusiva; espiga ± laxiflora de color amarillento. Las cañas son erguidas y nudosas. Las hojas son estrechas, lineares y puntiagudas. La inflorescencia se presenta en la extremidad de cada caña, formando una panoja espigosa de 8 - 12 cm.

Según Peckolt Plant. ut. del Bras. (1891) p. 472, la infusión de las hojas es empleada contra la flatulencia de los animales yeguarizos, los que á pesar de tener un gusto algo amargo la toman con facilidad. También se administra para el mismo objeto una cucharada del polvo de la planta en agua tibia varias veces por día.

Dícese que el polvo de esta planta insuflado en las narices del caballo, lo cura del moquillo.

144. **Pappophorum mucronulatum** Nees.

forma elatior Stuckert nov. forma.

Culmus erectus ad 1 m. altus, setis in plerisque spiculis purpurascentibus (ap. Nees pp.)

Stuckert: Herb. arg. n° 12,682 (27. I. 1903) de las inmediaciones de Córdoba; n° 13,711 (26. I. 1904) y n° 14,063 (III. 1904.) Estancia San Teodoro, pedanía Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba.

Planta mas robusta que la otra forma típica, alcanzando sus cañas hasta á un metro de altura, la espiga es más densiflora, el color de las setas aparece débilmente rosado y los individuos que representan esta forma son menos sociales que los de su congénere.

Tanto la típica como la forma que cito se encuentran en los mismos parajes y se procrean hasta en los terrenos más áridos.

No conceptúo excluído la posibilidad que existan transiciones entre ambas formas y aun nuevas formas más, tratándose de una especie de porte tan variable y esparcida en tan formidable cantidad, ocupando una área extensa.

Observóse hasta ahora esta especie en la R.-A. desde Pat. hasta C., es decir por una gran parte de la planicie pampeana y fuera de los límites argentinos desde Uruguay y Brasil hasta México y Texas.

145. **Munroa benthamiana** Hackel.

Hackel apud F. Kurtz in Rev. Mus. La Plata v (1893), p. 301.

(Bentham, in Benth. & Hook. Gen. Plan. III. 1180 dá á conocer los caracteres de la planta y las diferencias con la M. squarrosa (Nutt.) Torr., sin denominarla).

Syn: Monroa argentina Gris. Symb. nº 1,918 pp.

N. v. Pasto púa. (C.)

Stuckert: Herb. arg. nº 10,521 (12. XII. 1901) en la inmediata vecindad de las casas de Mina Claverò, Dep. San Alberto, Prov. Córdoba.

F. Kurtz, Sert. cord. p. 23, nº 55, et Collectan. Fl. arg. p. 42.

OK. Rev. III² 357, con citas erróneas.

Este pastito minúsculo encontré bastante diseminado en unas lomas aridísimas y, tal vez debido á la sequedad del tiempo, en estado no suficientemente desarrollado, á pesar de ser florido.

Los ejemplares obtenibles son de una altura de 2 - 8 cm.; sus hojas son tiesas y duras, terminando en una púa aguda.

Tuve la precaución de recoger inflorescencias viejas de antaño; las que demostraban que la planta era susceptible á un desarrollo mucho mayor y que podía ramificarse bastante.

Las inflorescencias secas recogidas se asemejan á ejemplares muertas de « Cepacaballo » *Xanthium spinosum* Lin., por lo que sospecho, que la plantita podría ser la *M. squarrosa* (Nutt.) Torr.

ó que quizás ambas sean una misma especie en diferentes estados de desarrollo.

La distribución geográfica de la *M. benthamiana* Hack., planta exclusivamente argentina, es S-L., C. (Dep. S. Alberto, Pocho y Minas) y R.

146. **Cortaderia** [16] **rudiuscula** Stapf.

Stapf in Gardeners Chronicle (Dec. 1897) p. 396.

Syn: Gynerium argenteum Nees ab Esenb. Agrost. bras. 462 pro parte.

N. v. (Dadas á todas las especies del género) Paja de la pampa, Paja brava, Paja de penacho, Cortadera, Carriza.

Stuckert: Herb. arg. nº 8,765 (8. III. 1900) Cercanías de Córdoba sobre las barrancas del Río I á 6 km. al Oeste de la ciudad y de otros números y fechas, procedentes de los Dep. Punilla, Colon, Anejos-Norte, Río I y Río II de la provincia.

Casi todos los autores incl. Gris. y Hieron. citan como habitante de la R.-A. el *Gynerium argenteum* Nees, varios cambiaron su adjetivo, pretestando prioridad. Pero parecía que el género *Gynerium*, y sobre todo el conjunto de lo que se llamaba *G. argenteum* encerraba una serie de especies heterogéneas y es precisamente el mérito del Dr. Stapf de haber estudiado estas especies. El resultado del examen fué la separación de las especies americanas del g. *Gynerium*, fundando para ellas el nuevo género **Cortaderia**.

Fijáronse los caracteres del nuevo género, describiendo con su llave analítico las primeras cinco especies.

La especie *C. rudiuscula* hasta ahora sólo fué indicada de Mendoza, Tucumán (Aconquija) y Salta (Nevado del Castillo), y para la Prov. de Córdoba la cito por primera vez.

Es una paja de muchas hojas de color verdemar, entre las que se destacan las cañas largas con sus inflorescencias en forma de penachos blancos. Es planta vistosa, de la que se sirve para adorno, mientras que para forraje es demasiado áspero y duro.

---

16 Ok. Rev. II & III² y T. v. Post. & OK. Lex. 261 nº 216 y p. 618 nº 216, no reconocen el género *Cortaderia* Stapf, manteniendo el de **Gynerium** Hb. & Bpd., admiten sólo las especies citadas por Stapf como pertenecientes al §, 2 (sección) *Cortaderia*, del género *Gynerium*. La especie citada deberia llamarse en tal caso válidamente para estos autores: **Gynerium rudiusculum** (Stapf) OK.

Sus hojas dan un excelente material para talabarteros y colchoneros, son utilizadas y apreciadas también para la fabricación del papel.

El cocimiento de su raíz es considerado como diurético y propinado en enfermedades del hígado, riñones y vías urinarias. Su uso al exterior es preconizado para destruir la caspa y fortificar la raíz del cabello.

147. **Arundo Donax** Lin.

Lin. Spec. Pl. Ed. I, p. 81 (1753).

Syn: Donax arundinaceus P. de Beauv. 78, t. XVI, fig. 1.

Syn: Donax donax Aschers & Graebn. Fl. d. nordoestl. Flachl. p. 101 (1898).

N. v. Caña común, C. de techar, Caña de castilla (R.-A.).

Cana do reino, Taquará do reino (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. nº 8,766 (8. III. 1900). Municipio de Córdoba en donde es cultivado y subespontea en muchas quintas de los alrededores de la ciudad.

Gris. Symb. nº 1,821; Hieron. Plant. diaph. p. 298.

Arech. Gram. urug. p. 360, nº 1; Peckolt, Pl. med. bras. (1891) p. 467.

Graminácea que produce cañas huecas, duras, cilíndricas, nudosas de unos 2-4 metros de altura y de 2-3 cm. de diámetro. Emite rizomas gruesos rastreros, que presentan una especie de anillos. Estos rizomas son suculentos y á pesar de tener un sabor amargo, se toma su cocimiento por sus virtudes diuréticas en los casos de hidropesía y pleuresia. Es también creencia general que este cocimiento haga disminuir la secreción láctea de la mujer.

Las cañas que produce esta especie son empleadas para construcciones rústicas, cercos, gallineros, paredes, techos de ranchos, etc.

La planta es originaria de la Europa meridional, Asia y Norte de Africa, pero profusamente cultivada en la R.-A., encontrándose aun á veces también espontánea.

148. **Triodia**[17] **acuminata** (Munro) Vasey.

Vasey, Grass of the S. West. I (1891), pl. XXXII.

Syn: Tricuspis acuminata Munro in Herb. Thurber, Porter et Coulter Syn. Fl. Colorado (1874) 148.

Syn: Triodia avenacea H. B. K. var. longearistata F. Kurtz Rev. Mus. La Plata (1893), p. 299.

Syn: Sieglingia acuminata (Munro) OK. Rev. II (1891), 789 (= Triodia pilosa Buckl.)

Syn: Sieglingia argentina OK. Rev. III² (1898) 367.

Stuckert: Herb. arg. nº 11,697 (10. XII. 1901), Mina Clavero, Dep. San Alberto, Prov. de Córdoba y con otros números, fechas y procedencias hasta del municipio de la ciudad de Córdoba.

F. Kurtz Colectan. Fl. arg. p. 50.

Pastito de unos 20-25 cm. de altura, inflorescencia empizarrada, pareciendo de lejos como flores blancas. Es de un gusto salado, y sin embargo bastante apetecido por las ovejas y cabras.

Su área geográfica es Pat., M., S-J., C., R. (México y Am. sept.).

149. **Triodia paraguayensis** (OK.) Hackel nov. nom.

Syn: Arundinaria paraguayensis OK. Rev. III² 341.

Syn: Sieglingia paraguayensis OK. ibidem.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,008 (28. III. 1903). Municipio de Córdoba, Alta-Córdoba, en una zanja junto á los rieles del F. C. C. C. Norte y con otros números y fechas procedentes de las cercanías de la ciudad.

Glumácea de inflorescencia desparramada con cañas articuladas de unos 60 cm. de altura.

Especie de poca divulgación en la R.-A. y de escaso valor nutritivo para las haciendas.

Observada por primera vez en la R.-A., habiendo sido descrita como oriunda del Paraguay.

---

[17] Según OK. Rev. II (1891) 789, y III² (1898) 367 y T. v. Part & OK. Lex. 515, n 219; el género *Triodia* R. Br., queda englobado como sección § 2 Triodia (R. Br.) OK. en el género **Sieglingia** Bernh. (con el nuevo sinónimo *Moliniopsis* Gandoger) y las dos especies citadas deberian entonces llamarse, según estos autores:

Sieglingia acuminata (Munro) OK. Rev. II (1891) 789; error S. argentina OK. Rev. III² (1898) 367, y **Sieglingia paraguayensis** OK. Rev. III² 341 error Arundinaria parag. OK. l. c.

150. **Diplachne** ([18] et [15]) **dubia** (H. B. K.) Scribn.

Scribn. in Bull. Torr. Bot. cix. p. 30 (1883).

Syn: Chloris dubia H. B. K. Gen. i. p. 169 (1815).

Syn: Leptochloa dubia Nees in Syll. Ratisb. i. 4. (1824) et in Agrost. bras. p. 433 (1829).

Stuckert: Herb. arg. nº 11,187 (ii. 1902) de los alrededores de la ciudad de Córdoba y de varios otros puntos de la provincia.

F. Kurtz, Sert. cord. p. 21 (1893); OK. Rev. iii² 349.

Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. pug. i (1903). Gram. exsicc. nº 378

F. Kurtz cita á Bentham como autor de la presente planta, lo que también trascribe OK., pero el caso es, que Bentham in Benth. & Hook. Gen. Plant. iii. 1173 únicamente expone: « *Leptochloa dubia* Nees est nobis *Diphachne* species». El no formuló el nombre Diplachne dubia.

Es una graminácea de un aspecto bonito y elegante, de unos 50-60 cm. de altura, que merece ser cultivada como planta de adorno. Proporciona buen forraje, pero es de poca divulgación. En la R.-A. sólo fué observada en la Prov. de Córdoba y afuera del país en el Brasil y México.

151. **Diplachne fusca** (Lin.) P. de Beauv.

P. de Beauv. Agrost. 163 (1812).

Syn: Festuca fusca Lin. Sp. Pl. p. 109.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,037 (14. iv. 1903). Puesto del Paraíso á 5 km. al Este de la ciudad de Córdoba y nº 13,494 ª (10. xii. 1903). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba.

F. Kurtz, Collect. Fl. arg. 39 (1900).

cfr. Aschers et Graebn. Synop. Mitteleurop. Flor. ii. 341 (1900).

([18]) OK. Rev. ii & iii² y T. v. Post; Lex. 177 & 519, nº 219, afirman corresponder al género *Diplachne* (corregido por OK. en Diplachna Beauv. (1812), por prioridad el de **Sieglingia** Bernh. (1800), distribuyendo las especies (excepto la Diplachne latifolia (Gris. Hack.) á la sección § 7 Diplachna (Beauv.) OK. y la D. latifolia (Gris) Hack. á la sección § 8 Neuroblepharum (Gris.) OK.

Según estos autores, los nombres citados válidos para ellos, serían:

Sieglingia dubia (HBK.) OK. an? Rabdochloa cfr. p. 121. nota 15.
» **fusca** (L.) OK.
» **latifolia** (Gris.) OK.
» **spicata** (Nees) OK. an? Rabdochloa cfr. p. 121. nota 15.

Graminácea tierna de unos 40 cm. de altura, suministra un excelente forraje, pero es probablemente de poca divulgación en la R.-A.

Ella es originaria de las regiones tropicales de Asia y Africa y preténdese haber sido introducida de la Argentina á la Alemania (verosímilmente con la lana).

Especie mencionada por primera vez para la Prov. Córdoba.

152. **Diplachne latifolia** (Gris.) Hackel.

Hackel in Oest. bot. Zeitg. p. 273 (1902).

Syn: Tricuspis latifolia Gris. Pl. Lor. nº 789 et Symb. nº 1,942.

Syn: Gouinia latifolia (Gris.) F. L. Scribn. in Stud. of am. grasses II. U. S. Dep. of Agricult. Divis. of Agrost. Bull. IV. p. 10 (1897)

Syn: Sieglingia latifolia (Gris.) OK. Rev. III² 367 (1898).

Stuckert: Herb. arg. nº 9,260 (IV. 1900) de las cercanías de Córdoba; nº 12,744 (II. 13. 1903). Alta Gracia, Dep. Río II; nº 13,336 (19. IX. 1903); Alto-alegre, Dep. Burruyacu, Prov. Tucumán, remitido por el Sr. Segundo González y con muchos otros números y fechas, procedentes de varios dep. de la Prov. de Córdoba, tanto de sierras, como de llanuras.

Hieron. Plant. diaph. p. 303; Morong., En. Pl. Parag. p. 272; F. Kurtz, Collectan. Fl. arg. p. 44.

Es grama de un porte esbelto, alcanzando sus tallos á una altura máxima de dos metros. Sus largas y anchas hojas y principalmente sus panojas (penachos), plateadas de un reflejo violáceo la hacen merecer ser apreciada como planta de adorno. Como forrajera es de superior calidad.

De la República Argentina es conocida de C., T., S. y Form., del exterior del Parag., Bras. y México.

Referente á esta planta, el Dr. Hackel en Oestr. bot. Zeitsch. 1902. l. c., dice: En Plant. Lor. p. 211 (1874) el Dr. Grisebach describe una *Tricuspis latifolia*, exponiéndola como tipo de un propio subgénero, que él llama «*Neuroblepharum*». La asignación de ella al género Tricuspis (el que hoy forma una sección del de Triodia) fué un desacierto; porque el carácter esencial de Tricuspis es el de presentar tres puntas aristosas de la gluma, una mediana, naciendo entre los dientes de la extremidad y dos laterales situadas en la prolongación de los nervios laterales. Ahora bien, en el subgénero

«*Neuroblepharum*», de Grisebach, no existe ni traza de aristas laterales y por consiguiente la planta no pertenece al género *Tricuspis*.

Por otra parte, los caracteres de esta sección se ligan, no sólo por la construcción de la gluma, sino también por la de su inflorescencia (por la disposición de las espiguillas en las ramitas de sus panojas, que hacen recordar á la de las clorídeas) tan íntimamente con el género de *Diplachne* que no puedo encontrar el motivo más mínimo para separarla de él.

Cuando más, aún en este género, puede considerarse esta especie como perteneciente á una sección propia.

Su distinción de las especies típicas (*D. fascicularis* Beauv. y aliadas) se caracterizaría entonces por la abundante cubierta de pelos, de los tres nervios de la gluma, inclusive el de la carena, mientras que en las especies típicas sólo los nervios laterales ó sean los orilleros son escasamente pestañosos, y esto, casi siempre sólo en las partes inferiores. A más de esta especie sudamericana, á la cual doy ahora el nombre de *Diplachne latifolia* existen otras tres centro-americanas de un parentesco muy cercano.

El género «*Gouinia*» Fourn. (En. Pl. mex. pars. II. 103) al cual su autor había atribuído la planta en cuestión, ha quedado tanto para el Sr. Bentham (Gen. Pl. III. 1,178) como para mí, un enigma. Tanto la diagnosis del género «*Gouinia*» del Sr. Fournier, como la de su primera especie *G. polygama*, no es clara, ni exacta, y como el Dr. Hackel no ha visto ejemplares auténticos, no se atreve á rechazar en absoluto el género, quedando en todo caso completamente supérfluo el nombre «*Gouinia*», puesto que, si puede sostenerse esta sección como género propio, le pertenecería por prioridad de 9 años el nombre de «*Neuroblepharum*».

153. **Diplachne spicata** (Nees ab Es.) Doell.

Doell in Mart. Flor. bras. II, 3. 97. tab. XXVIII, fig. II.

Syn: Bromus spicatus Nees ab Es. Agrost. bras. 471 (1829).

Syn: D. simplex Doell l. c.; Arech. Gram. urug. p. 352, n° 1.

Syn: Triplasis setacea Gris. Symb. p. 304, n° 1,941.

Syn: Leptochloa spicata (Nees) Scribn. Am. Grass. I, 229, fig. 211 (1897).

Stuckert: Herb. arg. n° 12,628 (18. I. 1903). Municipio de Córdoba, hipódromo de López y de otros puntos en los alrededores de la

ciudad. Otras muestras proceden de los Dep. San Alberto, Punilla y Río I.

Morong, En. Pl. Parag. p. 273. (1892); Grah. Kerr, Pilcom. p. 78. (1893).

F. Kurtz, Mem. Univ. Nac. Córd. p. 37 (1896); et Collectan. Fl. arg. p. 39 (1900).

Pastito insignificante de 10-20 cm. de altura, muy social, crece en los terrenos los más áridos y arenosos, aun en ciertas elevaciones de las sierras. A veces sus espiguillas ó toda la planta toman un color rojo-violáceo bien pronunciado. Es muy apropiado para forraje de ovejas.

Su distribución geográfica es C., Ct., S., Form. (Urug., Bras., México y Texas).

154. **Eragrostis atrovirens** (Desf.) Trin.

Trin. in Steud. Nomencl. 562.

Syn: Poa atrovirens Desf. Fl. Atl. I. 73 (1798).

Syn: Eragrostis bahiensis Schrad. in Schult. Mant. II. 318 (1822).

N. v. Capim assú da Bahía (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. nº 10,467; nº 10,628 (10-16. XII, 1901) y de otros números provenientes de los Dep. de Mina Clavero y San Alberto de la Prov. Córdoba. Existen también muestras de las inmediaciones de la ciudad y del Dep. Río I.

Gris. Symb. nº 1,851; Hieron. Plant. diaph. p. 304; Arech. Gram. urug. p. 380, nº 12.

Glumácea de cañas delgadas y nudosas de unos 50-100 cm. de altura, presentando cierta variabilidad.

El cocimiento ó infusión de sus raíces y frutos es preconizado como diurético.

Es pasto blando y adecuado para la alimentación de las haciendas.

Su área geográfica es vasta, se conoce de E. C. S. (Urug. Parag. y de otros países de la zona templada y cálida, aun de Asia y Africa).

155. **Eragrostis lugens** Nees.

Nees ab Esenb. Agrost. bras. 505. (1829).

Syn: E. pilosa P. de Beauv. var. lugens Nees l. c.

Stuckert: Herb. arg. nº 9,507 (29. IX. 1900) y nº 9,631 (30. XI.

1900). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba; nº 11,691ª (10. XII. 1901) Mina Clavero, Dep. San Alberto y nº 12,039 (12. XI. 1902) Colonia Ruiz Videla, cerca de Villa de Rosario, Dep. Río II, Prov. Córdoba y de varios otros departamentos.

Gris. Symb. nº 1,848; Lor. et Niederl. Exp. R. N. nº 272; Hieron. Plant. diaph. p. 304; Speg. Nov. add. Fl. pat. in An. Mus. Nac. B-A. VII. 196 nº 699; Arech. Gram. urug. p. 374.

Graminácea de cañas delgadas, de 30-50 cm. de altura con inflorescencia desparramada. Especie en alto grado social y predominante en ciertos parajes.

Proporciona un buen forraje para toda clase de hacienda.

Su existencia es observada en R-N.; B-A.; C.; Ct.; R.; T.; Urug.; Bras. y en otros países de la zona templada y cálida.

156. **Eragrostis megastachya** (Koel.) Link.

Link Hort. berol. I, p. 187 (1827).

Syn: Poa megastachya Koel. (1802).

Syn: E. major Host, Gram. austr. IV, p. 14, t. 24 (1809), y una serie de posteriores sin validez.

N. v. Gramilla.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,620 (16. XII. 1901) Mina Clavero, Dep. San Alberto; nº 12,920 (28. II. 1903) Ochoa, Dep. Punilla, Prov. de Córdoba; nº 12,997 (6. II. 1903) Cañada alegre, Dep. Burruyacu, Prov. de Tucumán y de muchos otros números y procedencias del Municipio de Córdoba hasta de las calles de la ciudad.

Gris. Symb. p. 290, nº 1,847 (nota al pie); Hieron. Plant. diaph. p. 304; Ball, Flor. pat. I. 238.

Pastito bajo, casi siempre recostado, emitiendo gran número de espiguillas. Es sumamente común y esparcido. Buen forraje. Dícese ser introducido de Europa, pero es casi cosmopolita y espontáneo en Pat. R-N.; B-A.; Sf.; C. y T.

157. **Eragrostis minor** Host.

Host Flor. austr I. 135.

varietas

Stuckert: Herb. arg. nº 10,277 (26. XI. 1901) de las calles y suburbios de Córdoba, como también de varias otras procedencias de la provincia.

OK. Rev. II, 774 (1891) reconoce como válida esta denominación agregándole muchísimos sinónimos, entre otros *E. poaeoides* P. Beauv. Agrost. p. 172 (1872) nombre que fué citado por Gris. Symb. nº 1846 y por otros autores como planta argentina.

OK. Rev. III² 351 (1898) cambia de opinión y considera la *E. minor* Host.; la *E. capillaris* (Lin.) Nees; la *E. verticillata* R. & S.; la *E. bahiensis* Schrad. y la *E. lugens* Nees. como simples variedades de la *E. pilosa* (Lin.) Beauv. Apreciación imposible de aceptar.

Grama blanda y alimenticia para el ganado.

Especie europea pero profusamente esparcida en la R.-A. desde C. á S. y fuera del país por la zona templada y cálida de ambos hemisferios.

158. **Eragrostis pilosa** (Lin.) P. de Beauv.

P. de Beauv. Essay. p 71 et altr.

Syn: Poa pilosa Lin. Spec. Pl. Ed. I. p. 68.

Syn: Poa verticillata Cav. Ic. I. 63. t. 93.

N. v. Pasto pelillo (R.-A.) Capim atana (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. nº 10,090 (II. 1901). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I y nº 12,607 (16. I. 1903), Municipio de Córdoba, camino á la Chacra de la Merced á 6 km. de la ciudad y de varios otros dep. de la provincia.

Gris. Symb. nº 1,848; Hieron. Plant. diaph. p. 304; OK. Rev. III² 353; Arech. Gram. urug. p. 375, nº 6.

Especie frecuentísima, de cañas erguidas, geniculadas y ascendentes, de 15-50 cm. de altura, hojas algo ásperas, inflorescencia en panojas abiertas con espiguillas multifloras. Buen forraje para haciendas. Sus granos son comestibles y su cocimiento es usado contra la diabetis. El área geogr. es bastante vasta; B.-A., Sf., C., Ct., T., S., Urug. y otros países de la zona templada y cálida.

159. **Eragrostis pilosa** (Lin.) P. de Beauv. var. **delicatula** (Trin.) Hackel nov. nom.

Syn: Eragrostis delicatula Trin. Mem. Ac. St. Petersb. IV. p. 73. (1836).

Stuckert: Herb. arg. nº 11,715 (III. 1902); nº 12,713 (6. II. 1903); nº 12,925 y nº 12,938 (II. 1903) de los suburbios de Córdoba y de varios otros dep. de la provincia.

Ball, Contrib. Fl. pat. I. 238; Speg. Fl. Vent. p. 71 nº 328.

Según opinión del Dr. Hackel esta planta apenas puede distinguirse como variedad de la *E. pilosa*.

Es un pasto finito de unos 30-60 cm. de altura, suministrando como la especie madre un regular sustento para el ganado.

Es conocido de Pat., B.-A., C., Brasil, etc.

160. **Eragrostis retinens** Hackel et Arechavaleta.

Arechavaleta Gram. urug. p. 385. nº 17 (1894).

Stuckert: Herb. arg. nº 12,844 (25. II. 1903). Municipio de Córdoba á 4 kilómetros al Este de la ciudad, lugar denominado «Laguna de Yofre».

Graminácea glutinosa de 30-50 cm. de altura; inflorescencia bastante desparramada. Buen forraje. Citada por primera vez de la Argentina.

161. **Melica argyrea** Hackel nov. spec.

Differt a M. papilionacea Lin. et a M. hyalina Doell. culmo humili, foliis angustissimis, complicatis, paniculae ramis patulis, spicularum pedicellis apice glabris, spiculis multo minoribus (5-6 mm. nec 10 mm.) longis, praesertim vero flore fertili in spicula unica, additis 1-2 sterilibus brevibus convolutis pyriformibus.

Stuckert Herb. arg. nº 10,275 (20. XI. 1901). Municipio de Córdoba, alrededores de la ciudad y con diferentes otros números de varios departamentos de la Provincia de Córdoba.

Syn: Melica papilionacea Gris. Pl. Lor. pro parte (non Lin.) quoad numerum 770 Plant. Lorentzianarum pag. 203 (1874).

Syn: Melica papilionacea Lin. var. laxiflora OK. Rev. III² 356.—Certe non M. laxiflora Cav.

Syn. ? Melica papilionacea Lin. Mant. p. 31. (1767) var. hyalina Doell pro spec. Hackel nom. inedit. in Knencker Allg. bot. Zeitsch. (1902) Gram. exsicc. nº 261.

N. v. Paja brava. Pajilla brava.

Pasto duro, tieso y áspero, destacándose entre sus hojas de un verde reluciente sus inflorescencias blanquizcas. Especie muy precoz en primavera floreciendo desde Agosto á Noviembre.

Ella también es eminentemente social y profusamente esparcida en terrenos algo húmedos y sombríos, es de una gran variabilidad en su porte, apareciendo en algunas partes como cespitosa, en millares de cañitas con poquísimas flores levantándose sólo á una altura de 15 á 20 cm., mientras que en otras partes forma matas hemisféricas, elevándose sus cañas con sus inflorescencias desparramadas á una altura de 40 - 50 cm.

Graminácea poco apetecida por vacunos y cabríos, mas sí por yeguarizos.

Se sabe con certeza que ocupa en la Prov. de Córdoba una extensión regular y se presume que su área geográfica sea bastante mayor.

162. **Melica macra** Nees ab Esenb.

Nees ab Esenb. Agrost. bras. p. 426 (1829).

N. v. Paja brava, Pasto bravo, Cortaderilla.

Stuckert: Herb. arg. n° 7k (30. x. 1092) Municipio de Córdoba, inmediaciones de la ciudad y de la mayoría de los dep. de la provincia.

Gris. Pl. Lor. n° 769, Symb. n° 1,856: Hieron. Plant. diaph. p. 306; Ball, Fl. Pat. I, p. 238; Speg. Fl. Vent. p. 71 n° 329; Flor. Tandil p. 55 n° 344; Arech. Gram. urug. p. 338 n° 1; OK. Rev. III². 356.

Graminácea sumamente abundante, formando matas densas. Sus cañas floridas de un color amarillento pálido de unos 40 á 60 cm. de altura se realzan bien del verde vivo é intenso de sus hojas. Hojas de una consistencia dura y quebradiza, siendo ásperas y filosas al tacto. Florece en primavera de Setiembre á Noviembre. Poco apetecida por la hacienda vacuna, pero la hacienda yeguariza la come en defecto de otro alimento mejor. Su existencia queda constatada en Pat.-bor., B.-A., E., C. (Urug. y Bras.)

163. **Melica Stuckertii** Hackel nov. spec.

Perennis. Culmi erecti, gracilis, circ. 40-60 cm. alti, plurinodes teretes glaberrimi, simplices. Vaginae arctae, integrae v. superne fissae, internodia superantes, elevatae-costatae, glaberrimae *vel sursum plus minus scabrae. Ligulae breves rotundatae, circ. 1 mm. longae, sublacerae. Laminae e basi ae-*

quilata lineares, sensim acutatae, ad 15 cm. long., 3 mm. lat., planae v. in sicco subconvolutae, erectiusculae, rigidae, glaucovirentes, undique ± scabrae, supra crassinerves. Panicula pyramidalis, patens, laxa, circ. 20 cm. long., rhachi laevi, ramis ternis valde inaequalibus tenui-filiformibus subteretibus laevibus, saepe angulo recto patentibus, primario inferiore circ. 8 cm. longo ad medium usque indiviso dein ramulos secundarios paucos 1-5 spiculatos patulos procreante, spiculis laxiuscule dispositis, pedicellis quam ipsae 2-4 plo brevioribus apice curvatis ibique pubescentibus fultis.

Spiculae obovatae circ. 8-10 mm. long., flore uno ☿, adjectis 2 sterilibus flavescentes atque fuscescentes.

Gluma I. spiculam aequans, late subrhombeo-obovata, obtusiuscula, membranacea, 9-11-nervis, nervis lateralibus ultra medium evanescentibus, intermediis apice anastomosantibus; II. quam I. $^1/_4$ brevior atque angustior, obovato-oblongo, I^{ae} similis, sed 5-nervis; III. (fertilis) quam I. $^1/_3$ brevior, lanceolata, acuta, integra, praeter apicem hyalinum coriaceo-chartacea, viridula nervis circ. 11 crassis extus prominulis sibi approximatis (quam interstitia latioribus) scaberrimis percursa, versus margines setis patentibus parce hirsuta. Palea glumam aequans, oblonga, obtusa, carinis superne scabra. Lodicula 1, denticulata; antherae 2 mm. longae. Flores steriles 2 in corpus claviforme subtruncatum pedicellatum 3 mm. longum scaberrimum congesti.

Affinis M. laxiflorae *Cav., quae differt a nostra vaginis sursum scaberrimis, ligulis oblongis elongatis, paniculae rhachi aculeis deorsum directis scaberrima, glumis I. et II. subaequalibus, I. elliptico-subrhombea 5-nervi, II. saepius 3-nervi, III. in $^1/_4$ - $^1/_3$ superiore hyalina, obtusa saepe denticulata, nervis 7 haud ita crassis (quam interstitia angustioribus) percursa* M. exaltata *Phil., vix a M. laxiflora specie diversa, eodem modo a nostra differt.*

Stuckert: Herb. arg. nº 12,748 (13. II. 1903). Quebrada del arroyo de Alta-Gracia, Dep. Río II, y nº 13,765 (1. II. 1904). Estancia. San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, de la Prov. Córdoba.

El Dr. Hackel me dispensó el gran honor de dedicarme la presente especie, por lo que le expreso aquí mi agradecimiento.

Los ejemplares del Dep. Río I, son más desarrollados que los del Dep. Río II, y la aparición de la planta en el Dep. Río I, es bas-

tante frecuente. Ofrécese un magnífico espectáculo ver tremolar sus glumas anchas amarillentas, movidas por la brisa matinal. Es la *melica* más alta que yo conozco, y á pesar que sus cañas no son muy robustas, se apoyan en los arbustos vecinos y pueden así excepcionalmente alcanzar la altura máxima de un metro. La nueva especie no tiene afinidad con las otras existentes en la R.-A., pero sí con una del Brasil y con otra de Chile. Se la conoce sólo de dos puntos de dos diferentes dep. de la Prov. de Córdoba, puntos que distan unos 100 km. uno de otro, pero presúmese sea mayor su dispersión. Todas las melicas son pastos algo duros y ásperos y con preferencia aptos para forraje de yeguarizos.

164. **Distichlis scoparia** (Kth.) Arechavaleta.

Arech. Gram. urug. p. 397. con lam.

Syn: Poa scoparia Kth. Rev. Gram. I. 182; En. I. 325.

Syn: Uniola spicata Nees ab Esenb. Agrost. bras. (excl. syn.).

N. v. Pichana de indio (Córdoba).

Stuckert: Herb. arg. nº 12,026 (12. XI. 1902) Villa del Rosario, Dep. Río II. Prov. Córdoba (pl. ♂).

Speg. Pl. pat. austr. p. 584, nº 403; Nov. add. Fl. pat. in An. Mus. Nac. B.-A. t. VII. p. 196. nº 702.

Plantitas estoloníferas de cañas de 20-25 cm. de altura sumamente tiesas y duras, inadecuadas para forraje. Viven en terrenos áridos y salitrosos, las hojas se enrollan á lo largo y forman así una conglomeración de púas punzantes. Los ejemplares recogidos por mí son puramente masculinos. Su distribución geográfica es Pat. austr. y boreal, M.? E.? y ahora C. (observada por primera vez) (Uruguay).

165. **Briza stricta** (Hook.) Steud.

Steud. Syn. I. 287. Nomencl. Ed. II. I. 225.

Syn: Calotheca stricta Hook. Bot. Beech. Voy. Chile p. 50 (1841).

Stuckert: Herb. arg. nº 9,557 (16. X. 1900) Altos Sur de Córdoba.

Gris. Symb. nº 1,837 y Hieron. Plant. diaph. p. 305, citan la *var. mandoniana* Gris. de la misma, mientras que á la *Calotheca stricta*

Kth. también citada para la R.-A. corresponde según OK. Rev. III² 342 por prioridad el nombre de *Briza erecta* Lam.

La especie típica arriba indicada no ha sido citada hasta ahora como habitante argentina, ella es oriunda de Chile, Bol. y Perú.

Es algo semejante á la *Briza triloba* Nees y superior pasto forrajero.

166. **Briza triloba** Nees ab Esenb.

Nees ab Esenb. Agrost. bras. 482 (1829).

Syn: Calotheca poaeformis Spr. Syst. I. 348 (1825). excl. Syn.

Syn: Chascolytrum trilobum Desv. in Gay Fl. chil. VI. 383.

Syn: Br. poaeformis (Spr.) OK. Rev. III⁹ 342.

Es posible que á esta planta corresponda por prioridad este último nombre.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,027 (12. XI. 1902) Colonia Ruiz Videla, por Villa de Rosario, Dep. Río II, Prov. Córdoba y de muchísimos otros números y fechas, procedentes del Municipio de Cóboba y de varios dep. de la provincia.

Gris. Symb. nº 1,836; Lor. Veg. Nord-Este Entr. p. 152 nº 1,222; Lor. & Niederl. Exp. R.-N. nº 269; Hieron. Plant. diaph. p. 305; Niederl. Result. bot. Mis. p. 74; Speg. Fl. Vent. p. 71, nº 333; Prim. Chub. p. 628, nº 205; Fl. Tandil p. 55, nº 348.

Glumácea común de 40 - 60 cm. y más de altura, cañas erguidas, flores conglomeradas en forma de borlitas; encuéntrase esta especie muy esparcida tanto en los prados de las planicies, como en las de las sierras. Todas las *brizas* proporcionan un excelente forraje. Se conoce la presente especie desde el Chub. por B.-A., E., C., T., hasta Mis. como también de Chile, Urug. y Bras. mer.

167. **Briza triloba** Nees ab Esenb.
forma pumila Hackel.

Hack. in Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. pug. 5, nº 246 (1902).

Stuckert: Herb. arg. Nº 9,602ᵃ (30. X. 1900) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba.

Esta forma *pumila* es verosímilmente local, debido á que los ejemplares hayan crecido en terreno húmedo y en la sombra de grandes árboles.

Es graminácea sin mayor distinción, ténue y blanda, suministrando buen forraje para el ganado. La menciono por primera vez para la ciencia é *ipso facto* también para la Argentina.

168. **Poa annua** Lin.

Lin. Sp. Pl. 99.

N. v. Pastillo (B.-A.) Capim gallinha (Bras.) Espiguela, Yerba de la punta (Esp.).

Stuckert: Herb. arg n° 11,624 (I. 1902) San Fernando, Prov. B.-A., ejemplar recibido determinado por el Sr. Miles Stuart Pennington. Abrigo la creencia, de poseer también muestras de esta especie, verdaderamente común, recogidas por mí en los alrededores de Córdoba.

Gris. Pl. Lor. n° 768; Symb. n° 1,838; Hieron. Plant. diaph. p. 303 y de muchos otros autores.

Especie más ó menos rastrera, cañas ascendentes de unos 30-40 cm. de altura. Pasto tierno y blando, proporcionando un superior forraje para el ganado.

Su distribución geográfica en la República Argentina es la más ámplia, pues se la conoce desde la Tierra del Fuego hasta Misiones y el territorio de los Andes.

Dícese ser oriunda de Europa, pero es citada también de Chile, Uruguay y Brasil.

169. **Poa bonariensis** (Lam.) Kunth.

Kunth Rev. Gram. I. 115; En. I. 353.

Syn: Festuca bonariensis Lam. III. I. 192.

Syn: F. secunda Presl. Rel. Haenk. I. 271.

N. v. Pasto fuerte.

Stuckert: Herb. arg. n° 11,043 (2. I. 1903) Municipio de Córdoba.— ♀.

N° 11,277ª (26. XI. 1901) Barrancas del Río I, cerca de la ciudad.— ♀.

N° 10,903 (24. XII. 1901) Cumbre de la Sierra de Achala, Prov. Córdoba á 2.200 metros de altura.—♂.

N° 13,015 (XI. 1902). De los alrededores de la ciudad. – ♀.

N° 13,544 (XII. 1903). Altos Sur de las cercanías de la ciudad.—

♂ & ♀, y de varios otros números y fechas procedentes de otras localidades de la provincia.

Gris. Symb. nº 1,844; Hieron. Sert. pat. p. 374 nº 135; Plant. diaph. p. 303; Speg. Flor. Vent. p. 71, nº 336; Flor. Tandil p. 56, nº 353; P. Dusén, Svensk. Exp. 224; Gay, Flor. Chil. VI. 413; Arech. Gram. urug. p. 416. nº 4.

Grama cespitosa con rizomas subbulbosas, cañas erguidas de 15-30 cm.; inflorescencias en panojas, espiguillas comprimidas de color verde-blanquizco hasta rojizo-violáceo.

Su consistencia es dura, proporcionando un forraje de escaso valor alimenticio, dícese sin embargo ser bastante buscado por las cabras.

Su área geográfica es la Tierra del Fuego, Pat., B.-A., Sf., C., E. (Uruguay, Chile)

170. **Poa lanuginosa** Poiret.

Poiret Encycl. v. 91.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,048 (14. XI. 1902) Colonia Ruiz Videla, por Villa de Rosario, Dep. Río II, Prov. Córdoba; ♀; nº 12,409 ♂; y nº 12,410 ♂ & ♀ (31. XII. 1902) Quebrada del río de la Calera, Dep. Punilla, Prov. Córdoba á 1.000 m. alt. y con otros números y fechas, provenientes de las cercanías de la ciudad.

Gris. Symb. nº 1,844; Hieron. Plant. diaph. p. 303; Niederl. Result. bot. Mis. p. 74; Speg. Flor. Vent. p. 71, nº 337; Pl. Pat. austr. p. 585, nº 408; OK. Rev. III² 366; Gay, Flor. Chil. VI, 421; Arech. Gram. urug. p. 415 nº 3.

El número primero consiste en ejemplares puramente femeninos, el segundo en puramente masculinos y el tercero en ejemplares de ambos sexos.

Con estos hallazgos se ha hecho una valiosa adquisición para la ciencia, por causa que hasta la fecha sólo se conocía un único ejemplar de la planta masculina, que yace en el Museo de París, recogido por Desveaux. La descripción de este ejemplar es demasiado corta é insignificante, de modo que efectivamente no se conoce sino en ejemplares femeninos.

He pedido al Dr. Hackel la descripción de la planta masculina, pero no se atreve de hacerla, hasta poder tener el ejemplar auténtico de Desveaux á la vista, para compararlo con los míos,

para poder ampliar la diagnosis de los ejemplares femeninos y dar una diagnosis exacta y segura en absoluto de los ejemplares masculinos.

Tal cual como se presenta la planta femenina es bastante variable en porte y aspecto. Sus cañas alcanzan desde 5-40 cm. de altura, según la localidad ó calidad del terreno en que crece.

Planta poco social, de consistencia algo dura y poco apetecida por la hacienda, excepto las cabras. Florece de Octubre á Diciembre.

Su área geográfica en la República Argentina es desde la Tierra de Fuego, por Pat., B.-A., C. (por primera vez), hasta E. y Mis., siendo conocida asimismo del Uruguay y Chile.

El Dr. Hackel dice: «Debo advertir que mis determinaciones de la *Poa bonariensis* Kth. y de la *Poa lanuginosa* Poir. son hasta cierto punto inseguras, por apoyarse únicamente sobre las descripciones originales demasiado cortas de estas especies.

«Antes de poder efectuar cotejos de ejemplares originales, no me será posible asegurar en absoluto la validez de mis asignaciones de estas dos poas.»

He remitido además al Dr. Hackel un regular número de ejemplares de *Poa* de la sección «*Dioïcapoae*», pero su determinación tropieza con la dificultad de no poder constatar en absoluto la conexión de pertenencia de masculinos y femeninos á la misma especie.

171. **Festuca Hieronymi** Hackel.

Hackel in Oestr. Bot. Zeitsch. (1903) pug. I. p. 33. (n° 108).

Perennis, caespitosa; innovationes extravaginales v. mixtae. Culmi erecti ad 7 cm. alti, graciles, teretes, scaberuli, 1-nodes, nodo in $^1/_3$-$^1/_4$ inferiore culmi sito, obtecto. Vaginae teretes, arctae, innovationum 20 cm. long. v. longiores, fissae, scaberulae, glabrae, emortuae stramineae, diu persistentes, frustulatim dilabentes. Ligulae brevissimae, truncatae, denticulatae, exauriculatae, glabrae. Laminae setaceo-complicatae, valde elongatae; innovationum ad 50 cm. long., diam. 0,5-0,6 mm., culmeae parum breviores, sed latiores, laxius complicatae v. planiusculae, summa paniculam aequans v. superans, omnes in cuspidem subcapillarem circ. 5 mm., longum subito contractae, scabrae, siccitate extus prominenter costatae, sectione transversa ovales, 11-nerves, intus costis 9

valde elevatis percursae, infra singulos nervos fasciculo sclerenchymatico crassiusculo cum nervo conjuncto munitae, supra nervos primarios fasciculis parenchymaticis, sub epidermide superiore vero sclerenchymaticis percursae.

Panicula lineari-oblonga, contracta, densiuscula, ad 16 cm. long., rhachi ramisque scaberulis, his binis inaequalibus, primario inferiore circ. 6 cm. long. in $^1/_3$-$^1/_4$ inferiore nudo, dein ramulos secundarios breves 1-2-spiculatos arrectos procreantibus, spiculis aequaliter dispositis contiguis, subterminalibus brevissime pedicellatis. Spiculae lanceolato-ellipticae circ. 5-florae, 10 mm. long., livide virides, glabrae densiflorae. glumae steriles 3,5-5 mm. long., I. subulato-lanceolata, cuspidata, 1-nervis, II. lanceolata, acutissima, 3-nervis, floris superpositi medium subsuperans, carina scaberulae; fertiles 6-7 mm. long., lineari-lanceolatae, acutae, muticae v. mucronulatae, obsolete 5-nerves, scabrae, sine margine scarioso; palea glumam subaequans, lineari-lanceolata, acuta, carinis scaberula; antherae 3,5 mm. long. ovarium glabrum.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,418 (3. XII. 1901). Cueva de la Cuesta de Copina (1,800 m. de alt.) Sierra de Achala, Prov. de Córdoba y nº 12,104 (25. XI. 1902). Ochoa, Dep. Punilla (1,000 m. de alt.) Sierra Chica de Córdoba.

Hieronymus recogió esta especie, que es de un lindo porte con cañas de unos 60 cm. de altura, también de la Sierra de Achala, Quebrada del Chorro al Este de los Gigantes y de la Sierra Chica de Córdoba, cerca de Colanchanga, ambos puntos más de cien km. más al Norte de los lugares en donde yo hallé esta planta, siendo la Prov. de Córdoba el único punto de su origen.

Esta especie es aliada con la *F. setifolia* Steud. pero con seguridad bastante distinta de ella. La *F. setifolia* tiene una ligula (de cerca de 3 mm. de largo) estrechamente lanceolada y aguda; las hojas son también largamente aleznadas, pero no ostentan esta punta tan súbita y largamente peluda, la que caracteriza muy bien á la *F. Hieronymi*. Las espiguillas solo tienen tres flores, las glumas son anchamente lanceoladas y provistas de una arista de una tercera parte de la longitud de aquéllas. Las dos especies son de hojas muy largas y muy angostas. En la *F. setifolia* sobrepasan aún las hojas radicales la caña (el culmo), mientras que en la *F. Hieronymi* únicamente las hojas superiores sobrepasan la caña y son en esta especie casi siempre medio abiertas, mientras que en la *F. setifolia* son apretadamente plegadas.

172. **Bromus auleticus** Trin.

Trin. ap. Nees Agrost. bras. II. 468.

Syn: Bromus erectus Hudson Flor. angl. 49 var. auleticus (Trin.) Doell in Mart. Fl. bras. II. III. p. 109.

Stuckert: Herb. arg. nº 10,337 (2. XII 1901). Cuesta de Copina, Sierra de Achala (á 2,000 m. alt.) y nº 12,060 (17. XII. 1902). Quebrada de Ochoa, Dep. Punilla (á 1,000 m. alt.) Prov. Córdoba.

Gris. Symb. nº 1,826; Hieron. Plant. diaph. p. 308.

Speg. Flor. Vent. p. 76 nº 345; Flor. Tandil p. 56 nº 359.

OK. Rev. III² 344; Arech. Gram. urug. p. 338.

Gramináceа de cañas de una altura de 60-80 cm. tierna y jugosa, excelente pasto de forraje.

Su existencia ha sido constatada en B.-A., M., E., Sf., C. y Uruguay.

173. **Bromus unioloides** (Willd.) H. B. K.

H. B. K. Nov. Gen. I. p. 115. (1815)

Syn: Festuca unioloides Willd. Hort. Berol. I. 3, pl. 3, (1806).

Syn: Ceratochloa unioloides Ball, Fl. pat. I. 239, & II. 500.

N. v. Cebadilla, C. de la sierra, Lancú, Lanzú (Pat.)

Stuckert: Herb. arg. nº 7,519 (3. XI. 1899) San Vicente, Municipio de Córdoba y de muchos otros números y fechas, procedentes de varios dep. de la provincia.

Gris. Pl. Lor. nº 763; Symb. nº 1,823; Hieron. Plant. diaph. p. 308; Speg. Plant. Fueg. p. 98 nº 283 et alior; OK. Rev. III² 344; Gay, Fl. chil. VI, 438; Arech. Gram. urug. p. 439, nº 4; Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. (1902) Gram. exsicc. nº 295.

Gramináceа robusta de 60-80 cm. altura, forma panojas algo tiesas con espiguillas gordas de color verdoso-amarillo, que al progresar su desarrollo se ponen cabizbajas.

Florece todo el verano y es muy social.

Es la especie que se encuentra más frecuentemente, siendo á la vez seguramente la más valiosa é importante como forrajera de los pastos argentinos.

Se conforma con toda clase de suelo, adquiriendo, sin embargo, en terrenos gordos un desarrollo extraordinario.

Su distribución geográfica en la República Argentina es ámplia,

pues se la conoce desde la Tierra del Fuego hasta los territorios de Los Andes y Misiones.

Se produce también en Chile, Uruguay, Paraguay, Brasil, Perú, América meridional y septentrional.

174. **Bromus unioloides** H. B. K.

var. montanus Hackel nov. var.

Differt a typo, culmo humili (vix 20 cm. alto), panicula brevi (vix 6 cm. long.) stricta contracta ramis brevissimis erectis unispiculatis.

Stuckert: Herb. arg. n° 10,855 (24. XII. 1901) Cueva del arroyo de los tabaquillos, Sierra de Achala, Prov. de Córdoba á 2.200 m. de altura s/m.

174. **Bromus unioloides** H. B. K.

var. brevis (Steud.) Hackel nov. nom.

Syn: Bromus brevis Steud. Syn. I. 326.

Syn: Ceratochloa brevis Steud. ibidem.

Praecedente similis, vaginis foliisque patule hirsutis diversus.

Stuckert: Herb. arg. n° 12,045 (12. XI, 1902) Colonia Ruiz, pedanía Matorrales, Dep. Río II, cerca de Villa de Rosario, Prov. Córdoba.

Hieron. Sert. pat. p. 373 n° 131; F. Kurtz, En Pl. mend. in Bol. Ac. Nac. Córdoba, XVII. p. 522.

Ambas variedades se asemejan mucho á la especie progenitora y suministran buen forraje.

Area geográfica: Pat., M. (y ahora por primera vez) C.

Tribus HORDEAE.

175. **Lolium multiflorum** Poiret.

Poiret Encycl. méth. VIII. 828.

var. muticum D.C. Fl. Fr. v. 286. (1816).

Syn: L. italicum A. Braun in Regensb. Flora v. Jahrg. 17. vol. I. p. 241 (1834). var. muticum Doell in Mart. & Eichl. Fl. bras. II. 3. p. 237.

Syn: L. brasilianum Nees Agrost. bras. 443. pp.

N. v. Ballico, Ray-grass criollo (B.-A.).

Stuckert: Herb. arg. nº 13,968 (27. II. 1904). De los suburbios de la ciudad de Córdoba y de otros números del Dep. Río I.

Speg. Flor. Vent. p. 77, nº 346; Flor. Tandil p. 57, nº 360; Nov. add. Fl. pat. in An. Mus. Nac. B.-A. VII. 200, nº 707.

Gris. Symb. nº 1,811 y OK. Rev. III² 358 la consideran como simple variedad climática del *Lolium perenne* Lin.

Grama de 40-60 cm. de altura, proporcionando regular forraje.

Su infusión es usada á veces contra diarreas y menstruaciones excesivas.

Constatada en R.-N., B.-A., E., y ahora también en C. (Urug. Bras., México).

176. **Lolium temulentum** Lin.

Lin. Spec. Plant. Ed. I. 83; Kth. En. I. 437.

Syn: Lolium annuum Lam. Fl. de France III. 260.

N. v. Ballico, Vallico, Zizaña común, Borrachuela, Joyo, Viraga (España).

Ejemplar determinado en 1896 por el Dr. C. Berg, procedente de las inmediaciones de Córdoba.

Berg Enum. Pl. europ. esp. p. 20; Hieron. Plant. diaph. p. 310; P. Dusén, Svensk. Exp. 331; Gay, Fl. chil. VI. 455; Arech. Gram. urug. p. 327, nº 1.

Maleza esparcida en terreno revuelto, en chacras de trigo y de otros cereales. Estos cereales pueden llegar á ser perjudiciales, cuando se mezclan con las semillas de la presente especie.

Pues, pan hecho con harina en la que se encuentran semillas de este pasto, provoca vértigos, desvanecimientos y una especie de embriaguez.

Esta glumácea rastrera es considerada venenosa para hombre y animal, debido á que sus semillas (invadidas por un hongo) contienen varios principios activos narcóticos.

Según algunos autores, la toxicidad consiste en un glucósido amargo y en una substancia oleosa de un sabor acre; según otros, en dos alcalóides la *Loliina* y la *Temulentina*, y según terceros, en una base llamada *Temulina*.

Para mayores informes confróntese: J. A. Domínguez, datos sobre materia médica argentina (1903) p. 272.

Especie originaria de Europa, pero que se ha hecho espontánea en Pat. aust. y bor. B-A.; Sf.; E. y ahora por primera vez observada en Córdoba, siendo también indicada del Uruguay y Chile.

177. **Agropyrum**[19] **repens** (Lin.) P. de Beauv.

P. de Beauv. Agrost. 110. pl. xx. fig. 1 et 2.

Syn: Triticum repens Lin. Sp. Pl. Ed. I. 86.

N. v. Gramilla, Grama del Norte, Gr. blanca (España). Tupé (Mis.) Grama común, Gr. blanca, Trigo grama, Tr. silvestre, Tr. selvagem, Tr. reptante, Grama das pharmacias (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. nº 8,083 (17. xii. 1901). Puesto del Paraíso 5 km. al Este de Córdoba; nº 13,799 (i. 1904). Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba y de otras localidades de la provincia.

Hieron. Plant. diaph. p. 312; Niederl. Riq. forest. p. 94; Arech. Gram. urug. p. 449.

Las cañas de esta especie alcanzan hasta dos metros de altura, por lo que su adjetivo *repens* podría creerse mal aplicado, merece sin embargo bien su denominación *reptante* á causa que sus rizomas se extienden en todas direcciones bajo el suelo y el agricultor conoce bien esta aparición y sabe que cuanto más ara el terreno, tanto más rigurosamente se levanta la planta.

El rizoma (impropiamente llamada raíz) de esta planta es desde siglos empleado en medicina con el nombre de *Radix graminis* y goza de gran fama como diurético, antiflogístico, contra la ictericia, afecciones del hígado y cálculos biliares.

Los rizomas de esta planta contienen un principio activo, llamado *Triticina*, al que corresponde la fórmula $C^{12} H^{22} O^{11}$.

Haciendo fermentar con agua estos rizomas, contundiéndolos, puede obtenerse por destilación un alcohol.

La planta nueva es devorada con avidez por los vacunos y cerdos.

---

19 El autor primitivo de este género J. Gaertner (1770) lo denominó *Agropyron* y muchos autores siguen escribiéndolo con esta terminación, mientras que otros le han dado la terminación latina de «um».

OK. Rev. ii & iii 2 & T. v. Post & OK. Lex. 575 y 618 nº 280 no reconocen el género *Agropyrum* Gaertn. englobándolo, como sección (§ 4. Agropyrum (Gaertn.) Gaudin) en el género *Triticum* L., de modo que para estos autores la especie citada debe conservar el nombre original Triticum repens Lin.

Es especie originaria de Europa, pero se ha hecho espontánea en la R.-A., aclimatándose en B.-A., C., E., Mis. (Uruguay).

178. **Agropyrum repens** P. de Beauv.
var. **scabrifolium** Doell.

Doell in Mart. Flor. bras. II. prs. III. p. 226.

Stuckert: Herb. arg. nº 5,481 (20. XII. 1898) también de las cercanías de la ciudad de Córdoba, determinado por el Dr. Spegazzini.

Variedad que crece en idénticas condiciones que la especie madre.

Ambas plantas estimo bastante divulgadas en la provincia, produciéndose con predilección en terrenos húmedos y á lo largo de las acequias.

Opino citarlas por primera vez como habitantes de la Provincia de Córdoba.

179. **Hordeum Compressum** Gris.

Gris. Pl. Lor. nº 759; Symb. nº 1814.

Syn: H. maritimum Sm. var. procerius Nees Agrost. bras. 453.

N. v. Cebadilla.

Stuckert: Herb. arg. nº 12,923 (II. 1903) Municipio de Córdoba, Puesto del Paraíso á 5 km. de la ciudad y con otros números y fechas provenientes de varios dep. de la provincia.

Los nºs 11,914 (22. X. 1902) Plaza Gral. Paz, Córdoba, y 12.914 (10. III. 1903) de las cercanías de la ciudad, constituyen una *variedad* de la misma especie.

Hieron. Plant. diaph. p. 314; Speg. Flor. Yent. p. 77, nº 348; Plant. pat. austr. p. 588, nº 434; Arech. Gram. urug. p. 478, nº 5; Kneucker, Allg. bot. Zeitsch. (1903) Gram. exsicc. nº 415.

OK. Rev. III² 355 la cita como sinónimo de *H. secalinum* Schreb., la que probablemente es una especie distinta.

Especie de cebada de espiga angosta y comprimida, cuyas cañas alcanzan á una altura de 50 - 80 cm. Proporciona á las haciendas un forraje de engorde de primera calidad.

Su distribución geográfica abarca Pat. austr. y bor. B.-A. C. (Urug. y Brasil).

A última hora, y después de estar ya impresos los primeros pliegos, me comunica el Dr. Hackel, que existiendo transiciones entre la *Setaria gracilis* H.B.K. (p. 76, nº 60) y la *Setaria imberbis* R. & S. (p. 77, nº 61), la primera especie debe ser considerada ó como sinónima de la última ó cuando más como variedad de ella.

El resultado en el adelanto al conocimiento de las gramináceas argentinas obtenido por la enumeración de las contenidas en las líneas antecedentes, puede verse más compendiado por la comparación de los nombres de las diferentes especies citadas *por mí* con su *actual* distribución geográfica, con las especies conocidas *anteriormente* como existentes en la R.-A. con su área geográfica *expuesta hasta entonces.*

Las 179 plantas mencionadas pueden dividirse en las *4 categorías* principales siguientes:

I. Plantas de nuevas ó de mejor precisadas localidades en la Prov. de Córdoba, algunas con cierto cambio en la denominación científica.
II. Novedades para la Prov. de Córdoba.
III. Novedades para la Argentina.
IV. Novedades para la ciencia.

I CATEGORÍA

Enumeración de plantas de nuevas ó mejor precisadas localidades en la Provincia de Córdoba, algunas con cierto cambio de denominación científica.

ESPECIES Y VARIEDADES.

Andropogon condensatus H. B. K. var. genuinus Hack.
» consanguineus Kth. var. genuinus Hack.
» contortus Lin.
» nutans Lin. var. pellitus Hack.
» saccharoides Sw. var. laguroides (D. C.) Hack.
» Sorghum Brot. var. vulgaris Hack.
» tener Kth.
Aristida pallens Cav.
Arundo Donax Lin.

Avena hirsuta Roth.
» sativa Lin.
Bouteloua aristidoides Gris.
» curtipendula (Michx.) Torr.
» lophostachya Gris.
» multiseta Gris.
Briza triloba Nees.
Bromus auleticus Trin.
» unioloides H. B. K.
Calamagrostis rosea (Gris.) Hack.
Cenchrus myosuroides H. B. K.
» tribuloides Lin.
Chloris ciliata Sw.
» distichopylla Lag.
» polydactyla Sw.
» virgata Sw.
Cynodon Dactylon (Lin.) Pers.
Diplachne dubia (H. B. K.) Scribn.
» latifolia (Gris.) Hack.
» spicata (Nees) Doell.
Eleusine indica (Lin.) Gaertn.
» tristachya Kth.
Elionurus candidus (Trin.) Hack.
Epicampes arundinacea (Gris.) Hack.
Eragrostis atrovirens (Desf.) Trin.
» lugens Nees.
» megastachya Link.
» minor Host var.
» pilosa (Lin.) Beauv.
Festuca Hieronymi Hack.
Hordeum compressum Gris.
Melica macra Nees.
Microchloa setacea R. Br.
Muehlenbergia Clomena Trin.
Munroa benthamiana Hack.
Nassella trichotoma Hack.
Panicum colonum Lin.
» crus galli Lin.
» var. brevisetum Doell.
Panicum sanguinale Lin.
» var. digitatum (Sw.) Hack.

Pappophorum alopecuroideum Vahl typ.
» mucronulatum Nees.
Paspalum dilatatum Poir.
» distichum Lin.
» notatum Fluegge.
» plicatulum Michx.
» quadrifarium Lam.
» » var. elongatum (Gris.) Hack.
Pennisetum montanum (Gris.) Hack.
» rigidum (Gris.) Hack.
» » var. longisetum Gris.
Phalaris canariensis Lin.
Piptochaetium ovatum Desv.
» var. chaetophorum (Gris.) Hack.
» tuberculatum Desv.
Poa annua Lin.
» bonariensis Kth.
Polypogon elongatus Kth.
» monspeliensis Desf.
Rottboellia compressa Lin. var. fascicul. (Lam.) Hack.
Schedonnardus paniculatus (Nutt.) Trel.
Setaria setosa Beauv.
Sporobolus indicus R. Br.
Stipa brachychaeta Godr.
» cordobensis Speg.
» hyalina Nees.
» Ichu (R. & P.) Kth.
» manicata Desv.
» neesiana Trin.
» pampagrandensis Speg.
» papposa Nees.
» sanluisensis Speg.
» tenuissima Trin.
Trichloris mendozina (Phil.) Kurtz.
» pluriflora Fourn. typ.
Triodia acuminata (Munro) Vasey.

II CATEGORÍA

Novedades para la Provincia de Córdoba.

ESPECIES

Agropyrum repens Beauv.
Calamagrostis montevidensis Nees.
Chloris radiata Sw.
Cortaderia rudiuscula Stapf.
Diplachne fusca (Lin.) Beauv.
Distichlis scoparia (Kth.) Arech.
Eriochloa montevidensis Gris.
Gymnopogon laevis Nees.
Leersia hexandra Sw.
Leptochloa virgata (Lin.) Beauv.
Lolium multiflorum Poir. var. muticum D. C.
» temulentum Lin.
Panicum Bergii Arech.
» insulare G. F. W. Mey. typ.
Phalaris angusta Nees.
Piptochaetium lasianthum Gris.
» napostaënse (Speg.) Hack.
Poa lanuginosa Poir.
Setaria globulifera Gris.
» gracilis H. B. K.
» penicillata Presl.
Sporobolus Sprengelii Kth.
Stipa Clarazii Ball.

SUBESPECIES

Andropogon saccharoides Sw. *subsp. leucopogon* Hack. subvar. typ. Hack.

VARIEDADES

Andropogon nutans Lin. *var. avenaceus* Hack.
» saccharoides Sw. subsp. leucopogon Hack. subvar. *perforatus* (Trin.) Hack.
Bromus unioloides (W.) H. B. K. *var. brevis* (Steud.) Hack.
Eragrostis pilosa Beauv. *var. delicatula* (Trin.) Doell.
Panicum crus galli L. *var. sabulicolum* Doell.
» insulare Mey *var. penicilligerum* (Speg.) Hack.
Stipa Ichu (R. & P.) Kth. *var. gynerioides* (Phil.) Hack.

III CATEGORÍA

Novedades para la República Argentina.

ESPECIES

Agrostis verticillata Vill.
Andropogon imberbis Hack.
» macrothrix Trin.
» paniculatus Kth.
» selloanus Hack.
» squarrosus Lin. f.
Briza stricta Steud.
Eragrostis retinens Arech.
Luziola leiocarpa Lindm.
Panicum anceps Michx.
» debile Desf. var. aequiglume Hack.
» fuscum Sw.
» monostachyum H. B. K.
» velutinosum Nees. typ.
Paspalum Larrañagai Arech.
Setaria imberbis R. & Sch.
» macrostachya H. B. K.
Sporobolus coromandelianus Kth.
Triodia paraguayensis (OK.) Hack.

VARIEDADES

Agropyrum repens (Lin.) Beauv. *var. scabrifolium* Doell.
Andropogon contortus Lin. *var. secundus* Hack.
» nutans Lin. *var. stipoides* (H. B. K.) Hack.
» saccharoides Sw. *var. barbinodis* (Lag.) Hack.
» » *var. imperatoides* Hack.
Aristida Adscensionis Lin. *var. coerulescens* (Desf.) Hack.
Panicum crus galli Lin. *var. vulgare* Doell.
» insulare Mey. *var. sacchariflorum* (Raddi) Hack.
» » *var. tenerrimum* (Kth.) Hack.
» sanguinale Lin. *var. ciliare* (Retz) Vasey.
» » *var. vulgare* Doell.
Paspalum dilatatum Hack. *var. parviflorum* Doell.
Tragus racemosus Hall. *var. berteronianus* Hack.

FORMAS

Panicum colonum Lin. *forma maculatum* Arech.

IV CATEGORÍA

Novedades para la ciencia.

ESPECIES

Aristida cordobensis Hackel.
Melica argyrea Hackel.
» *Stuckertii* Hackel.
Paspalum Stuckertii Hackel.
Setaria leiantha Hackel.
Stipa capillifolia Hackel.

VARIEDADES Y SUBVARIEDAD

Aristida Adscensionis Lin.
» *var.* α *argentina* Hackel.
» » β *laevis* Hackel.
» » γ *scabriflora* Hackel.
» » δ *modesta* Hackel.
» » ε coerulescens (Desf.) Hackel.
» *subvar. condensata* Hackel.
Aristida Spegazzinii Arech.
» *var. abbreviata* Hackel.
» » *pallescens* Hackel.
Bromus unioloides (W.) H. B. K.
var. montanus Hackel.
Chloris distichophylla Lag.
var. argentina Hackel.
Panicum spectabile Nees.
var. helodes Hackel.
Paspalum malacophyllum Trin.
var. longipilum Hackel.
Setaria setosa R. & S.
var. interrupta Stuckert.
Stipa neesiana Trin. & Rupr.
var. virescens Hackel.

FORMAS

Briza triloba Nees.
forma pumila Hackel.
Eriochloa montevidensis Gris.
forma subcolorata Hackel.
Panicum velutinosum Nees.
forma violascens Stuckert.
Pappophorum alopecuroideum Vahl.
forma coerulescens Stuckert.
» mucronulatum Nees.
forma elatior Stuckert.
Paspalum dilatatum Poir.
forma paucispica Hackel.
» plicatulum Michx.
forma macra Hackel.
Polypogon monspeliensis Desf.
forma argentina Hackel.
Setaria imberbis R. & Sch.
forma flaviseta Hackel.
Stipa neesiana Trin. & Rupr.
forma contorta Hackel.
Trichloris pluriflora Fourn.
forma macra Hackel.

RESEÑA GENERAL

I	Categoría.	De nuevas localidades	86
II	»	Novedades para la Provincia de Córdoba	31
III	»	Novedades para la Argentina	32
IV	»	Novedades para la ciencia	30
		Total	179

ÍNDICE DE LOS NOMBRES LATINOS

Pag.

Acicarpa sacchariflora Raddi 71
Agropyron Gaertn..... 146
Agropyrum repens Beauv..... 146, 151
» » **var. scabrifol.** D. 147, 152
Agrostis coromandeliana Retz..... 106
» densa Bieberst..... 109
» indica L..... 106
» rosea Gris..... 109
» Sporobolus Spr..... 107
» **verticillata** Vill..... 109, 152
Alopecurus monsp. L..... 108
Andropogon avenaceus Michx 51
» barbinodis Lag..... 53
» benthamianus Steud..... 48
» bicornis Benth..... 52
» candidus Trin..... 47
» ciliatus Elliot..... 51
» condensatus cordob. Gr.... 49
» **condensatus** Kth..... } 48, 148
» » **var. genuinus** Hak.. }
» » var. paniculatus Hack } 52
» subvar. typicus Hack.. }
» **consanguineus** Kth .... } 49, 148
» **var. genuinus** Hack. }
» **contortus** L..... 49, 148
» » **var. secundus** Hack. 50, 152
» densus Desv..... 52
» **imberbis** Hack..... 50, 152
» insularis L..... 70
» laguriformis Gris..... 54
» laguroides D. C..... 54
» Lechleri Steud..... 52
» leptophyllus Trin..... 57
» leucopogon Nees..... 55
» leucostachyus Kth..... } 56
» subsp. selloanus Hack. }
» **macrothrix** Trin..... 51, 152
» muricatus Retz..... .. 57
» **nutans** L. ..... } 51, 151
» » **var. avenaceus** Hack }
» » » **pellitus** Hack 51, 148
» » » **stipoid.** (HBK) H. 52, 152
» **paniculatus** Kth..... 52, 152
» perforatus Trin 55
» Preslii Kth..... 57
» **saccharoides** Sw..... } 53, 152
» **var. barb.** (Lag.) Hack }
» » **imperatoides** Hack. 53, 152
» » **laguroides** (D.C.) H. 54, 148
» **subsp. leucop.** (Nees) H } 55, 151
» **subvar.** typ. Hack. }
» » **perfor.** (Trin) H. 55, 151
» var. polytrichus Gris..... 51

Pág.

Andropogon scoparius Presl..... 52
» secundus Willd 50
» **selloanus** Hack 56, 152
» **Sorghum** Brot..... } 56, 148
var. vulgaris Hack. .... }
» **squarrosus** L. f..... 57, 152
» stipoides H.B.K..... 52
» **tener** Kth 57, 148
» ternatus Nees 51
» subsp. macrothrix (Trin.) } 51
Hack..... }
Apogonia glabrata Fourn..... 50
Aristella brachychaeta Godr..... 95
Aristida Adscensionis L..... 88
» » **var. argentina** Hack.. 88, 153
» » » **coerulescens** (Desf.)
Hack typ..... 90, 152
» » **subvar. condens.** Hack. 91, 153
» » **var. laevis** Hack..... 89, 153
» » » **modesta** Hack.... 89, 153
» » » **scabriflora** Hack.. 89, 153
» coerulescens Desf.. 90
» **cordobensis** Hack..... 91, 153
» dispersa Trin..... 92
» **pallens** Cav 93, 148
» **Spegazzinii** Arech. **var. genuina**
Hack..... 93
» » **var. abbreviata** Hack.... 94, 153
» » **var. pallescens** Hack.... 94, 153
» stricta Michx..... 92
Asperella hexandra Roem..... 86
Arundinaria paraguayens. OK..... 127
Arundo Donax L..... 126, 148
Avena barbata Brot..... 110
» **hirsuta** Roth 110, 149
» **sativa** L..... 110, 149

Bouteloua aristid. (H.B.K.) Gris. 118, 149
» **ciliata** Gris..... 118, 149
» **curtipendula** (Michx.) Torr. 118, 149
» **lophostachya** Gris..... 119, 149
» megapotamica (Spr.) OK..... 119
» **multiseta** Gris..... 119, 149
Briza erecta Lam..... 138
» poaeformis (Spr.) OK..... 138
» **stricta** (Hook.) Steud..... 137, 152
» **triloba** Nees 138, 149
» » **f. pumila** Hack..... 138, 154
Bromus auleticus Trin..... 143, 149
» brevis Steud..... 144
» erectus Huds..... } 143
var. auleticus Trin..... }
» spicatus Nees..... 130

Pág.

Bromus unioloides (W.) H.B.K. 143, 149
» » **var. brev.** (Steud.) Hack. 144, 151
» » » **montanus** Hack... 144, 153

Calamagrostis montevid. Nees.. 109, 151
» plumosa Spr..... 101
» **rosea** (Gris.) Hack..... 109, 149
Calotheca poaeformis Spr..... 138
» stricta Hoock..... 137
» » var. mandoniana Gris.... 137
» » Kth 137
Capriola Dactylon (L.) OK..... 111
Cenchrus echinatus L..... } 83
var. tribulodes (L.) OK.. }
» montanus (Gris.) OK..... 84
» muricatus Phil..... 83
» mutilatus OK..... 84
» **myosuroides** H.B.K..... 82, 149
» racemosus L..... 58
» rigidus (Gris) OK..... 84
» » var. longisetus (Gris)..... 85
» spinifex Cav..... 83
» **tribuloides** L..... 83, 149
Ceratochloa brevis Steud..... 144
» unioloides Ball..... 143
Chaetaria pallens Beauv..... 93
Chaetochloa gracil. (H.B.K.) Scribn. 76
» imberbis (Poir.) Scribn..... 77
» » penicillata (Nees) Scribn. 79
» macrostachya (H.B.K.) Scribn. 79
Chamaeraphis globulifera (Gris.)
Hack..... 76, 79
» gracilis H.B.K..... 76
» imberbis (R.S.) OK..... 76
» leiantha (Hack.) OK..... 76
» macrostachya (H.B.K.) OK.... 76
» penicillata (Presl.) OK..... 76
» setosa (Beauv.) OK..... 76, 80
» var. interrupta St..... 76
Chascolytrum trilobum Desv..... 138
Chloris acuminata Trin..... 113
» barbata Gris. (non Sw.)..... 115
» Beyrichiana Kth..... 114
» **ciliata** Sw..... 112, 149
» confertifolia Trin..... 113
» curtipendula Michx..... 118
» **distichophylla** Lag..... 113, 149
» » **var. argentina** Hack... 113, 153
» dubia H.B.K..... 128
» elegans H.B.K..... 115
» fasciculata Schrad..... 113
» mendozina Phil..... 115
» **polydactyla** Sw..... 114, 149
» **radiata** Sw..... 114, 151
» **virgata** Sw..... 115, 149
Chloropsis Blanchardiana (Hack) OK 115
» fasciculata (Form.) OK..... 115
» mendozina Phil) OK..... 116
» pluriflora (Benth.) OK..... 116
Chrysopogon avenaceus Benth..... 51
Coriaderia rudinscula Stapf..... 125, 151
Cymbopogon condensatus Spr..... 48
Cynodon Dactylon (L.) Pers..... 111, 149
Cynosurus indicus L..... 120
» virgatus L..... 121

Dactylum sanguinale Vill..... 72
Diachyrium arundinaceum Gris.... 107

Pág.

Digitaria ciliaris Koel..... 73
» marginata Link..... 73
Dinebra aristidoides H.B.K..... 118
Diplachna (Beauv.) corr. OK..... 118
Diplachne dubia (H.B.K.) Sc. 121, 128, 149
» fascicularis Beauv..... 130
» **fusca** (L.) Beauv..... 128, 151
» **latifolia** (Gris.) Hack..... 129, 149
» simplex Doell..... 130
» **spicata** (Nees) Doell.... 121, 139, 149
» verticillata Nees & Mey..... 121
Distichlis scoparia (Kth.) Arech.. 137, 151
Donax arundinaceus Beauv..... 126
» donax Asch. & Graebn..... 127

Echinochloa crus galli Beauv..... 67
Eleusine indica (L.) Gaertn..... 120, 149
» **tristachya** Kth..... 120, 149
Elionurus candidus (Tr.) Hack... 47, 149
» ciliaris Nees..... 47
Elyonurus W..... 47
Elyonurus muticus (Spr.) OK..... 47
Epicampes arundinac. (Tr.) Hack. 107, 149
» rigens (Trin.) Haçk..... 107
Eragrostis atrovirens (Desf.) Trin. 131, 149
» bahiensis Schrad..... 131, 133
» capillaris (L.) Nees..... 133
» delicatula Trin..... 133
» **lugens** Nees..... 131, 133, 149
» major Host..... 132
» **megastachya** Link..... 132, 149
» **minor** Hast. **var**..... 132, 133, 149
» **pilosa** (L.) Beauv..... 133, 149
» **var. delicat.** (Trin.) Hack. 133, 151
» var. lugens Nees..... 131
» poaeoides Beauv..... 133
» **retinens** Hack. & Arech..... 134, 152
» verticillata R. & S..... 133
Eriochloa annulata Kth..... 65
» **montevidensis** Gris..... 65, 151
» **f. subcolorata** Hack.... 65, 154
» punctata Ham..... 84
Eustachys distichopylla Nees..... 113
Eutriana aristidoides Kth..... 118
» multiseta Nees..... 119

Festuca bonariensis Presl..... 139
» fusca L..... 128
» **Hieronymi** Hack..... 141, 149
» secunda Lam..... 139
» unioloides Willd..... 143

Gouinia latifolia (Gris.) Scribn.... 129
» polygama Fourn..... 130
Gymnopogon laevis Nees..... 117, 151
» spicatus (Spr.) OK..... 117
» » var. longearistat OK..... 117
Gymnothrix rigida Gris..... 84
Gynerium argenteum Nees..... 125
» rudiusculum (Stapf) OK..... 125

Helopus annulatus montevid. Nees. 64
Hemarthria fasciculata Kth..... 46
Heteropogon contortus R. & S.... 49
Holcus condensatus (H.B.K.) OK.. 48
» contortus (L,) OK..... 48
» » var secundus Hack..... 48
» macrothrix (Trin.) OK..... 48

Pág.

Holcus nutans (L.) OK 48
› var. avenaceus Hack. 48
› › pellitus Hack..... 48
› › saxatilis Hack..... 48
› saccharoides (Sw.) OK 48
var. barbinodis (Lag.) Hack
› › imperatoides Hack 48
› › lagurodes (D.C.) Hack 48
› › perforat. (Trin.) Hack 48
› Salzmannii (Steud.) OK..... 48
› sellowanus (Hack.) OK..... 48
› Sorghum L..... 70
› Sorgum (Brot.) OK..... 48
› zizanioides (L. f.) OK..... 48
Homalocenchrus hexandrus (Sw.) D. 86
Hordeum compressum Gris. ... 147, 149
› maritimum Sm 147
var. gracilius Nees
› secalinum Schreb 147
Hymenachne montana Gris..... 84

Ischaemum Schl..... 81

Jarava Ruiz R. & P..... 98

Lagurus ovatus Spr 58
Leersia contracta Nees 80
› **hexandra** Sw 80, 151
Leptochloa dubia Nees..... 121, 128
› imbricata Thurb..... 121
› spicata (Nees) Scribn..... 121, 149
› verticillata Kth..... 121
› **virgata** (L.) Beauv..... 121, 151
Leptocoryphium penicilligerum Speg. 71
Leptorus paniculatus Nutt. 117
Lolium annuum Lam 147
› brasilianum Nees..... 149
› italicum A. Braun..... 144
var. multiflorum Doell.....
› **multiflorum** Poir. 144, 151
var. **muticum** D.C.....
› perenne L..... 147
› **temulentum** L..... 147, 151
Luziola leiocarpa Lindm. 55, 102
› peruviana Arech..... 55
› › Pers 56
Lycurus mutilus Spr..... 47

Manisuris L..... 40
Manisuris compressa (L. f.) OK.... 40
var. fasciculata Hack. .....
Melica argyrea Hack..... 164, 169
› laxiflora Cav..... 164
› **macra** Nees..... 165, 169
› papilionacea Gris (non L.)..... 164
› › L. var. hyalina Doell..... 164
› › › laxiflora OK..... 164
› **Stuckertii** Hack 165, 170
Microchloa indica (L. f.) OK..... 111
› **setacea** R. Br..... 111, 149
Milium digitatum Sw..... 73
› hirsutum Beauv..... 70
Moliniopsis Gandoger..... 127
Monroa argentina Gris..... 124
Muehlenbergia Clomena Trin..... 105, 149
› peruviana (Steud.) OK 105
Munroa benthamiana Hack..... 124, 149
› squarrosa (Nutt.) Torr 124

Pág.

Nardus indica L. f..... 111
Nassella trichotoma (Nees) Hack. 102, 149
Nazia racemosa (Hall) OK..... 58
var. berteroniana (Sch.) Hack.
Neuroblepharum Gris..... 128, 129, 130

Oplismenus crus galli Kth 67
› sabulicolum Kth..... 68
Oryza hexandra Doell..... 86
Oryzopsis lasiantha (Gris.) Speg.... 103
› napostaënsis Speg..... 103
› ovata (Trin. & R.) Speg 104

Panicum aequiglume Hack. & Arech. 69
› **anceps** Michx..... 65, 152
› **Bergii** Arech..... 66, 151
› ciliare Retz..... 73
› **colonum** L..... 66, 149
› **f. maculatum** Arech..... 67, 153
› **crus galli** L..... 67, 149
› var. colonum Mch..... 66
› › › **brevisetum** Doell..... 68, 149
› › › **sabulicolum** Doell..... 68, 151
› › **vulgare** 69, 152
› cultratum Trin..... 72
› Dactylon L..... 111
› **debile** Desf. **var.** 69, 152
aequiglume Hack.....
› distichum (L.) OK..... 59
› fasciculatum Nees..... 69
var. fuscum Arech.....
› **fuscum** Sw. **var.** 69, 152
› globuliferum Steud..... 76
› imberbe Poir 77
› › var. gracile (H.B.K.) Kn... 76
› **insulare** (L.) Meyer..... 67, 151
var. typicum .....
› leucophaeum (H.B.K.) OK... 70
› **penicillizer.** (Speg.) Hack. 67, 151
› **saccharifior.** (Raddi) Hack 68, 152
› **tenerrimum** (Kth.) Hack. 68, 152
› Lagascae (R. & S.) OK..... 59, 62
› lanatum Rottb..... 70
› Larrañagai (Arech.) OK..... 59
› leucophaeum H.B.K..... 70
› litorale (Spr.) OK..... 59, 61
› malacophylum (Trin.) OK.... 59, 61
› var. cordobense OK.....
› › var. elongatum (Gris.) OK. 59, 60
› › var. longipilum Hack..... 59
› **monostachyum** H.B.K..... 72, 152
› penicillatum Nees..... 79
› penicilligerum (Speg.) Hack... 70
› platense (Spr.) OK..... 59
› plicatulum (Michx.) OK..... 59, 62
› ramosum L..... 69
› sabulicolum Nees..... 68
› sacchariflorum Steud..... 71
› **sanguinale** L..... 72, 149
› **var. ciliare** (Retz) Vas.. 73, 152
› › **digitatum** (Sw.) Hack.... 73, 149
› › **vulgare** Doell..... 74, 152
› › B. longiglume I..... 74
marginatum (Arech) ...
› Sellowii Nees 70
› setosum Sw..... 80
› **spectabile** Nees 74, 153
var. helodes Hack

Pág.

Panicum Stuckertii (Hack.) OK... 59
» tenerrimum Kth 71
» **velutinosum** Nees .....
f. typicum, viride } 51, 75, 152
f. violascens St.....75, 154
» velutinum Kth 75
Pappophorum alopecuroid. V..
f. typ. albidescens St.. } 122, 150
» **f. coerulescens** St.....122, 154
» » var. mucronulat. (Nees) OK. 123
» apertum (Munro)..... 123
» laguroideum Schrad..... 122
» megapotamicum Spr..... 119
» **mucronulatum** Nees ....
f. typic. humile St... } 123, 150
f. elatior St..... 122, 154
» pappiferum (Lam.) OK.... ...
var. alopecurodeum (V.) OK } 122
» subbulbosum Arech..... 123
» vaginatum Phil..... 122
Paspalum cordobense Fourn 61
» **dilatatum** Poir..... 59, 150
» » **var. parviflorum** Doell. 59, 152
» » **f. paucispica** Hack ... 60, 154
» **distichum** L..... 60, 150
elongatum Gris 63
» ferrugineum Trin..... 63
» Lagascae R. & S..... 62
» **Larrañagai** Arech 60, 152
» litorale Spr..... 61
» **malacophyllum** Trin .....
var. longipilum Hack. } 61, 153
» **notatum** Fluegge..... 61, 150
» platense Spr..... 59
» **plicatulum** Michx 62, 150
» » **f. macra** Hack..... 62, 154
» pubescens Lag..... 62
» **quadrifarium** Lam..... 62, 150
» » **var. elong.** (Gris.) Hack. 63, 150
» Richardii Poir..... 112
» sanguinale Lam 72
» **Stuckertii** Hack 63, 153
» superbum Spr..... 113
» undulatum Poir..... 62
Paspalus ovatus Nees..... 70
Pennisetum montanum (Gris.) Hack 84, 150
» mutilatum Hack..... 84
» myosuroides Spr..... 82
» **rigidum** (Gris.) Hack. 84, 150
» » **var. longisetum** Gris. ... 85, 150
Phalaris americana Ell..... 87
» **angusta** Nees 87, 151
» **canariensis** L. 87, 150
» occidentalis Nutt..... 87
» zizanioides L..... 57
Piptochaetium chaetophorum Gris. 104
» erianthum Balansa..... 103
» **lasianthum** Gris 103, 151
» **napostaënse** (Speg) Hack. 103, 151
» **ovatum** Desv..... 104, 150
» » **var. chaetophor.** (Gr.) Hack 104, 150
» **tuberculatum** Desv. 105, 150
Poa annua L..... 139, 150
» atrovirens Desf..... 131
» **bonariensis** (Lam) Kth... 139, 150
» Dactylon L..... 111
» **lanuginosa** Poir..... 140, 151
» megastachya Koel..... 132

Pág.

Poa pilosa L..... 133
» scoparia Kth..... 137
» verticillata Cav..... 133
Polypogon elongatus Kth..... 108, 150
» inaequalis Trin..... 108
» **monspeliensis** Desf 108, 150
» » **f. argentina** Hack..... 108, 154
» spicatus Spr..... 117

Rabdochloa dubia (Nees) OK..... 121
» imbricata (Scribn.) OK..... 121
» spicata (Nees) OK..... 121
» virgata (Beauv.) OK..... 121
Rottboellia compressa L.....
» **var fasciculat.** (Lam.) Hack. } 46, 150
» fasciculata Lam..... 46
» Salzmannii Steud..... 50

Saccharum pappiferum Lam..... 122
Schedonnardus paniculatus (Nutt)
Trel..... } 117, 150
» texanus Steud..... 117
Schizachyrium intermedium Nees.. 49
» tenerum Nees..... 57
Setaria glauca Beauv.....
» » var. imberbis R. & S..... } 76
» » » penicillata Gris 79
» **globulifera** Gris 76, 151
» **gracilis** H. B. K..... 76, 148, 151
» **imberbis** R. & S 77, 148, 152
» » **f. flaviseta** Hack 77, 154
» **leiantha** Hack 78, 153
» **macrostachya** H. B. K.... 79, 152
» **penicillata** Presl 79, 151
» **setosa** Beauv..... 80, 150
» » var. **interrupta** St.... 80, 153
Sieglingia acuminata (Munro) OK. 127
» argentina OK. 127
» dubia (H. B. K.) OK..... 128
» fusca (L.) OK..... 128
» latifolia (Gris.) OK..... 128, 129
» paraguayensis OK..... 127
» spicata (Nees) OK..... 128
Sorghum avenaceum Chapm..... 51
» nutans As. Gray..... 51
» vulgare Pers..... 56
Sorgum condensatum (H. B. K.)
OK..... 48, 49, 52
» contortum (L.) OK..... 49
» saccharodes (Sw.) OK.....
subsp. lagurodes (D. C.) OK. } 54
» » var. perforatum (Tr.) Hack. 55
» Salzmannii (Steud.) OK..... 50
» zizaniodes (L.) OK..... 57
Sporobolus commutatus Kth..... 106
» **coromandelianus** (Retz.) Kth 106, 152
» discosporus Nees..... 106
» **indicus** R. Br..... 106, 150
» rigens Desv..... 107
» Sporobolus (Spr.) OK..... 107
» **sprengelii** Kth 107, 151
» tenacissimus Beauv..... 106
Stenotaphrum american. Gris..... 46
Stipa brachychaeta Godr..... 95, 150
» **capillifolia** Hack..... 95, 153
» **Clarazii** Ball..... 97, 151
» **cordobensis** Speg..... 97, 150
» Delilei Steud..... 101

Pág.

Stipa eminens Cav. } 95
β micrantha OK. }
» geniculata Phil. 102
» gynerioides Phil. 98
» **hyalina** Nees. 97, 150
» Jarava Beauv. 98
» **Ichu** (R. & P.) Kth. 98, 150
» **var. gyner.** (Phil.) Hack. 98, 151
» lasiantha Gris. OK. 103
» latifolia Arech. 99
» latissimifolia OK. 99
» lorentziana Gris. 95
» **manicata** Desv. 99, 150
» mendocina Phil. 101
» napostaënsis (Speg.) OK. 103
» **neesiana** Trin. 99, 150
» » **var. virescens** Hack. 100, 153
» » **f. contorta** Hack. 100, 154
» oreophila Speg. 101
» ovata Trin. OK. 103, 104
var. chaetophora (Gris.) OK. 103
» **pampagrandensis** Speg. 100, 150
» **papposa** Nees. 101, 150
» quadrifaria OK. 97
» **sanluisenis** Speg. 101, 150
» setigera Presl. 99
» **tenuissima** Trin. 101, 150
» trichotoma Nees. 102
» tuberculata (Desv.) OK. 103
Stupa Asch. 95
Stypa Doell. 95

Thrasya cultrata Nees. 72

Pág.

Tragus berteronianus Schult. 58
» **racemosus** (L.) Hall. **var.** } 58, 152
berteronianus (Sch.) Hack. }
Trichachne insularis Ness. 70
» saccharifiora Nees. 71
» Sellowii C. Müll. 70
» tenuis Nees. 71
Trichloris Blanchardiana Scribn. 115
» fasciculata Fourn. 115
» **mendozina** (Phil.) Kurtz. 115, 150
» **pluriflora** Fourn. typ. 116, 150
» » **f. macra** Hack. 116, 154
Tricuspis acuminata Munro. 127
» latifolia Gris. 129
Triodia acumin. (Munro) Vasey. 127, 150
» avenacea H. B. K. var. longearist. F. Kurtz. } 127
» **paraguayensis** (OK.) Hack. 127, 152
» pilosa Buckl. 127
Triplasis setacea Gris. 130
Triticum repens L. 146

Uniola spicata Nees. 137
Urachne setosa Trin. 104
» trichotoma Trin. 102

Vilfa commutata Trin. 108
» densa Beauv. 109
» elatior Nees. 107
» rigens Trin. 107
» tenacissima H. B. K. 108
» verticillata Beauv. 109

ÍNDICE DE LOS NOMBRES VULGARES

Pág.

Alcandia (Esp.) 56
Aiba 98
Aibe 110
Alpiste 87
Alpistera 87
Arroz bravo 86
» del agua 85
» silvestre 85, 86
» menudo 85
Avena 110

Balango (Esp.) 110
Ballico 145
Barba de bode (Bras.) 52, 93
Borla 113
Borrachuela (Esp.) 145
Busca 46

Cadilla 82
Cadillo 82
Camalote 80
Caña común 126
» de castilla 126
» de techar 126
Cana do reino (Bras) 126
Capim (Bras.) 112
» amargoso » 123
» arroz » 68
» assu do Bahia » 131
» atana » 133
» comum » 112
» gallinha » 139
» pé de gallinha » 120
» puba » 68, 112
» roseta » 83
» vetiver » 57
Carriza 125
Cebada de perro 110
Cebadilla 110, 143, 147
Cebadilla de la sierra 143
Chepina dulce 60
Cola de zorro 52, 80, 82, 84
» » aspera 84
Coiron 98
Colita peluda 47
Copete 55
Corobó (Bras.) 113
Corobbó » 113
Cortadera 125
Cortaderilla 135
Crujillo 123

Eiba 98
Eibe 98, 101

Pág.

Espartillo 106
Espiguela (Esp.) 139

Flechilla 82, 83, 97, 99

Garanchuela (Esp.) 73
Grama blanca (Esp.) 146
» branca (Bras.) 146
» carraspera 120
» cheirosa (Bras.) 57
» comun » 146
» das pharmacias » 146
» de España 112
» de olor 57
» del Norte (Bras.) 146
» dulce 112
Gramilla 132, 146
» blanca 61
» dulce 60
Guizazo de Cuba 57

Joyo (Esp.) 145
Junquillo 107

Kus (Bras.) 57

Lancú (Pat.) 143
Lanzú 143
Lucero 83

Maíz de Guinea 56
Mayin 107
Milho de Angola (Bras.) 56

Negrillo 61

Paja 98, 101
» blanca 98
» biscachera 98, 102
» brava 125, 134, 135
» colorada 63
» de la Pampa 125
» de médanos (B. A.) 107
» de penacho 125
» de techar 98
» mansa 61
» simbol 84
» voladora 66
Pajilla brava 134
Panizo negro 56
Pastillo 159
» de verano 60
Pasto amargo (Pat.) 93
» borla 112, 113

Pág.

Pasto bravo 135
» cebollín 61
» coirón 98
» colchón 72
» colorado 48, 49, 52, 68
» de la cuaresma (Bras.) 72
» fuerte 139
» manchado 67
» miel 59
» pelillo 133
» pita 124
» salado 70
Pata de gallina 72
» » gallo 68
Pé de galhina (Bras.) 112
» » gallo » 68
Pichana de indio 137
Pie de gallina 112
Pierna de gallo 57
Plumerillo 101

Rasqueta 107
Ray-grass criollo 145
Roseta 82, 83

Pág.

Saetilla 101
» azuleja 100
» blanca 99, 118
» rojiza 100
Saina (Esp.) 50
Simbol 84, 85

Taquarà do reino (Bras.) 126
Té pampa 49, 58
Trigo grama (Bras.) 146
» reptante » 146
» selvagem » 146
» silvestre » 146
Tupé (Mis.) 146

Vallico (Esp.) 145
Vetiver 57
Viraga (Esp.) 145

Yerba de la punta (Esp.) 139

Zizaña común 145

Anales del Museo Nacional de Buenos Aires.
Tomo XIII (Ser. 3ª, t. VI), p. 409 á 555.

SEGUNDA CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO

DE LAS

GRAMINÁCEAS ARGENTINAS

POR

TEODORO STUCKERT.

EDICIÓN DEL AUTOR.

BUENOS AIRES.
Imprenta de Juan A. Alsina, calle México, 1422.
1906.
(Apareció 10 de Diciembre.)

Anales del Museo Nacional de Buenos Aires.
Tomo XIII (Ser. 3ª, t. VI), p. 409 á 555.

SEGUNDA CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO

DE LAS

GRAMINÁCEAS ARGENTINAS

POR

TEODORO STUCKERT.

EDICIÓN DEL AUTOR.

BUENOS AIRES.
Imprenta de Juan A. Alsina, calle México, 1422.
1906.

NEW YORK

SEGUNDA CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO

DE LAS

GRAMINÁCEAS ARGENTINAS

POR

TEODORO STUCKERT.

Apenas han pasado dos años desde mi última publicación del 31 de Mayo de 1904, fecha en que salió á luz la primera contribución al conocimiento de las *gramináceas argentinas* y ya se ha aglomerado un material mayor en extensión, que el que me sirvió de base para la anterior. En atención á la buena acogida que tuvo aquella primera parte y para satisfacer el interés que me ha sido demostrado por conocer su prosecución, he juzgado oportuno publicar este segundo contingente.

Como fácilmente se comprenderá, con este mínimo progreso estamos aun lejos de haber agotado la materia, pero siempre es un paso adelantado en el esclarecimiento de esta familia.

Dijimos en nuestra anterior que había quedado en manos de nuestro amigo el doctor Spegazzini una colección voluminosa de individuos de esta familia, cuyo material no fué posible aprovechar para la publicación anterior. Esta colección que databa de los años anteriores á 1900 me ha sido dévuelta, encontrándose entre ella muchas especies de las ya citadas.

Sin embargo estimé conveniente mencionarlas de nuevo, anteponiendo á cada una, entre paréntesis, el número anterior con una « a » minúscula, agregándole, si los había, los nuevos puntos de su aparición, así es, que mi segunda contribución se compone en buena parte de aquéllos, como puede verse por los números y fechas.

En seguida apunto unos cuantos ejemplares recibidos (en parte ya determinados) del doctor F. Kurtz, Director del museo botánico de la universidad de Córdoba y los que con su autorización doy á la publicidad.

Otro contingente, tal vez el mayor y más interesante, compuesto de miembros de esta familia, oriundas de la Provincia de Tucumán me fué enviado por el doctor Miguel Lillo, de la capital de aquella provincia.

Otra porción recibí, ya en 1897, por intermedio del señor Pablo Fladdrich, procedente de la estancia San Fermín, propiedad del doctor Irigoyen, Partido General Rodríguez, Provincia de Buenos Aires.

Unos pocos, pero interesantes ejemplares, provenientes de la Alta Cordillera de Mendoza, fuéronme entregados personalmente por el ingeniero don José Ramón Figueroa, al principio del año 1897.

Varios otros ejemplares, mal conservados, me fueron remitidos, también en 1897, por mi malogrado amigo don Napoleón Saravia, de Río Seco.

Unos cuantos recibí también del doctor Nicolás Rojas Acosta, de Corrientes.

Por último, complementé el envío con ejemplares recogidos en mis recientes excursiones á varios departamentos de la Provincia de Córdoba.

Esta vez, lo mismo que la primera, salvo algunas excepciones, las determinaciones y diagnoses de las formas, variedades y especies, ya conocidas, ó nuevas, son obra del ilustre agrostólogo austriaco *Profesor doctor don Eduardo Hackel*, quien galantemente me las ha facilitado para su publicación.

Exprésole aquí el agradecimiento, tanto el del doctor Miguel Lillo, de Tucumán, como el mío, por la amabilidad y buena voluntad, desplegadas en beneficio de la ciencia botánica y en el de los habitantes de la R. A.

En mis pequeñas notas al pie en la primera contribución (p. 48 núm. 3 y otras) incurrí en un exceso de celo al citar al doctor Otto Kuntze (O. K.) como autor de varios nombres, que él en realidad no había empleado; aunque, si los hubiese tenido que publicar se habría visto obligado á llamarlos como indiqué. Pido, por consiguiente, al doctor Kuntze y sus adictos me disculpen.

Apesar de que mis estudios sufrieron una larga interrupción con motivo de un viaje que hice á Europa, el resultado de los nuevos hallazgos no puede ser más satisfactorio, en vista del corto tiempo transcurrido desde la primera publicación. Por una causa ó por otra, varias muestras quedaron sin poder determinarse, pero una vez esclarecidos los puntos dudosos, formarán el principio de una tercera contribución.

Después de refojear, recomparar y revisar volumen tras volumen de literatura y muestras, de aquí y acullá, ha podido constatarse, que algunas determinaciones de la primera contribución no eran realmente las que correspondían á las siguientes plantas:

El (n.° 27) *Paspalum Larrañagai* Arech. (que fué determinado por el doctor Arechavaleta) resultó no ser otra cosa, que el ya mencionado: PASPALUM DILATATUM Poir. VAR. PARVIFLORUM Doell.

El (n.° 37) *Panicum anceps* Hack. (non Michx.) resultó ser el PANICUM MILIOIDES Nees. con el cual tiene mucha semejanza.

El (n.° 83) *Aristida cordobensis* Hackel debe tener por prioridad el nombre de: ARISTIDA MENDOCINA Phil.

El (n.° 88) *Stipa capillifolia* Hackel no es más que una forma baja del PIPTOCHAETIUM NAPOSTAËNSE (Speg.) Hackel.

Los (núms. 109 á 111) *Sporobolus coromandelianus* et *Sp. Sprengelii* Hackel (non Kunth) pertenecen á la especie SPOROBOLUS ARGUTUS Kunth.

Después de haber inspeccionado ejemplares del *Paspalum humboldtianum* Fluegge, (los que antes no conoció) el doctor Hackel vióse obligado á reducir la especie que él describió con el nombre de *Paspalum Stuckertii* Hackel, á la simple variedad de la primera, debiendo llamarse de hoy en adelante: PASPALUM HUMBOLDTIANUM Fluegge VAR. STUCKERTII Hackel (por spec.)

Tratándose de la flora de un país tan nuevo é inexplorado como la R. A. este recambio de determinaciones no debe asombrar á nadie: mucho menos puede atribuirse á superficialidad del determinador; puesto que es un fenómeno que ocurre en las obras descriptivas de floras y faunas de todos los países y que es bien sabido que sólo paulatinamente se llega á la denominación exacta de las especies espontáneas de un país.

Como ejemplo de ello tenemos lo ocurrido al sabio doctor Grisebach con las determinaciones de la flora de nuestro propio país, pues es notorio, que hoy escasamente la mitad de las plantas determinadas por él conservan el nombre que él les aplicara.

En el presente opúsculo, enumero de acuerdo con las apreciaciones del profesor doctor E. Hackel, cinco de estos cambios de la obra de Grisebach, á saber:

Tricholaena insularis Gris. = PANICUM INSULARE C. A. Mey
Agrostis nardifolia Gris. = CALAMAGROSTIS N. (Gris.) Hack.
Sporobolus sarmentosus Gris. = SP. ASPERIFOLIUS Nees.
Leptochhloa fascicularis Gris. = DIPLACHNE FUSCA (L.) P. B.
Bouteloua tenuis Gris. = B. SIMPLEX Lag.

En cuanto á la dificultad de obtener determinaciones válidas, me permito exhibir un ejemplo de las evoluciones de nombres que experimentó el *Sporobolus asperifolius* Nees, que menciono.

Esta planta fué descripta *tres* veces con sus correspondientes diagnosis.

Primero: por el año 1840 (?) Nees & Meyen la describieron como del Brasil, con el nombre de *Vilfa asperifolia*; más tarde encontróse que los nombres *Vilfa* P. Beauv. y *Sporobolus* R. Brown correspondían á un mismo género, perteneciendo á *Sporobolus* la validez por prioridad, en vista de lo cual, los mismos autores Nees & Meyen transfirieron la planta á la nueva denominación, llamándola Sporobolus asperifolius (Nees & Mey.) Nees & M.

Más tarde Thurber, que encontró la planta en California y que, quizás no tenía conocimiento del traspaso de Nees & Meyen la llamó: *Sporobolus asperifolius* (Nees) Thurber.

Segundo: En 1860. Philippi en su viaje al desierto de Atacama describió esta misma planta con el nombre de *Agrostis distichophylla*, notando recién en 1897 su error y transfirió la especie al género de *Sporobolus* con la denominación de *Sp. distichophyllus* (Phil.).

Tercero: En 1879 Grisebach á la vista del ejemplar recibido de la Argentina, la tuvo por una especie nueva describiéndola con el nombre de *Sporobolus sarmentosus.*

En 1882 Hieronymus, tal vez con material de comparación hizo constar que *Agrostis distichophylla* Phil. era idéntica con el *Sporobolus sarmentosus* de Gris.

Aun más, en 1903 el doctor Spegazzini encontró la misma planta en Patagonia y viendo que el ejemplar correspondía con la descripción que Philippi, en su viaje de Atacama daba de la *Agrostis distichophylla*, pero apercibiéndose que existía otra especie descripta anteriormente por R. & Sch. con este nombre, lo cambió en *Agrostis eremophila* (Phil.) Speg.

Es por último el mérito del doctor Hackel el reconocer la identidad del *Sporobolus sarmentosus* Gris. con la del Sporobolus asperifolius Nees & Meyen, nombre que en realidad le corresponde.

Córdoba, Suburbios General Paz, Calle 6, núm. 96, — Julio 17 de 1906.

Tribus ANDROPOGONEAE

1. **Imperata arundinacea** (Lin.) Cyr.

Cyril Ic. rar. 11.

Syn: Lagurus cylindricus Lin. Spec. 120.
Syn: Imperata cylindrica P. Beauv. Agrost. 165.

var. condensata (Steud.) Hackel.

Hackel in DC. Monogr. Phan. 94.

Speg. Nov. add. Fl. pat. An. Mus. Nac. B. A. vii. 184 nº 643; Macloskie, Exp. pat. 161.

Syn. I. condensata Steud. ad calc. Lechl. Berb. am. cit.; Hieron. Pl. diaph. p. 315.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,892 ex Herb. Dr. Nic. Illin nº 15. (5-10. i. 1901) Bolson, Territorio del Chubut, ejemplar recibido determinado del Dr. F. Kurtz.

Grama de unos 50 cm. de altura, cuya inflorescencia es una panoja contraída de aristas blancas y largas. Proporciona un forraje regular para el ganado y forma en diferentes parajes un constituyente de los prados andinos. Se la conoce del Chubut, Jujuy y Chile.

2. (1a) **Rottboellia compressa** Lin. f.

var. fasciculata (Lam.) Hackel.

Stuckert: Herb. arg. nº 38ª (19. iv. 1896) en las márgenes del Río I, en la vecindad de Córdoba.

St. nº 14,847 (16. i. 1905) en las márgenes del Río III, en las cercanías de Villa María, F. C. C. A., Dep. Tercero abajo, Prov. Córdoba.

St. nº 15,503 (26. i. 1906) Estancia S. Teodoro, pedanía Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba, en las orillas del río.

St. nº 15,395 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3,905 (8. i. 1905) grama de 1 m. de altura en las márgenes de los arroyos en Rosario de la Frontera, Prov. Salta, á 900 m. de altitud.

3. (2a) **Elionurus candidus** (Trin.) Hackel.

Stuckert: Herb. arg. nº 2,555 (14. iv. 1897) Alta Gracia, Dep. Río II, Prov. Córdoba y nº 14,440 (25. x. 1904) frecuentísimo en

los alrededores de la estación Marcos Juárez, F. C. C. A. Dep. de igual nombre, Prov. Córdoba.

N. v. Colita peluda R. A., Capim manga (Bras.).

4. **Elionurus viridulus** Hackel nov. spec.

Dib. I.

Perennis, dense caespitosus, innovationibus intravaginalibus.

Culmi erecti, graciles, circ. 5 dm. alti, superne teretes, inferne canaliculati, glaberrini, 3-nodes, simplices, apice breviter nudi.

Vaginae internodiis breviores, teretes, arctae nisi summa laxiuscula, glaberrimae.

Ligulae brevissimae, ciliolatae.

Laminae anguste lineares, innovationum culmo parum breviores (circ. 30 cm. long.), setaceo-convolutae, diametro 0,6 mm., sensim tenuissime acuminatae, flaccidulae, glauco-virides, basi pilis longis dense fimbriatae, superne pilis parcis adspersae, intus puberulae, extus glaberrimae, costis 7 supra prominentibus, supra et infra eas fasciculis sclerenchymaticis munitis percursae, laminae culmeae reliquis breviores, summa ad mucronem redacta, planae v. laxius complicatae.

Racemus rectus crassiusculus, circ. 6-8 cm. long., 5-6 mm. lat.; articuli spicula sessili duplo breviores, compressi, apice dilatato oblique disjungentes, dorso marginibusque inferne breviter, subapice longius villosae, villis canescentibus laxiusculis, summis articulo brevioribus.

Spiculae sessiles late lanceolatae, 7-8 mm. long., pallide virides, parcius cano-hirsutae.

Gluma I. spiculam aequans, late lanceolata, herbaceo-chartacea, apice in setas 2 extus ciliatas 2-2,5 mm. longas excurrens, toto dorso carinisque pilis rigidulis basi tuberculatis circ. 1-1,5 mm. longis hirsuta, tenuiter 8-nervis.

II. I^{am} sine setis aequans, lanceolata, acuminata, membranacea, margine hyalino ciliolata ceterum glaberrima, 3-nervis;

III. II^{dam} aequans, lanceolata, acuta, hyalina, binervis, ciliolata;

IV. reliquis parum brevior, 2-denticulata, inter dentes mucronata, 3-nervis, ciliolata.

Palea nulla. Antherae 3 mm. long.

Spiculae pedicellatae, ♂, pedicello circ. 2,5 mm. longo parce

breviterque piloso fultae, circ. 6 mm. longae, oblique lineari-lanceolatae, virides; gluma I breviter bisubulata, marginibus dense breviterque pectinato-ciliata, dorso breviter pilosula.

Affinis E. CANDIDO *Trin., qui vero differt a nostro racemo villis densis longisque candido v. canescenti-albido, spiculis inter villos fere absconditis, spiculae sessilis gluma I. apice integra vel minute bidentata, II. dorso villosa, IV. omnino mutica. Propter glumae I^ae apicem bisubulatum* E. VIRIDULUS *accedit ed* E. ROSTRATUM *Nees., cujus setae apicales vero 4-5 mm. longae sunt et qui insuper glumae I^ae dorso glaberrimo aliisque notis differt.*

Stuckert: Herb. arg. n.º 15,344 (20. XII 1905) entre la Estación Río IV y la de Las Higueras del ferrocarril andino, Dep. Río IV, Prov. Córdoba.

Por el hallazgo de esta nueva especie, el género *Elionurus*, que sólo se componía de seis ó siete especies, de las cuales únicamente dos pertenecían á la Argentina, vino á aumentar su contingente.

La especie nueva parécese de lejos al *Andropogon imberbis* Hackel, del cual sin embargo se distingue fácilmente por la peluza que cubre su espiga. De las otras especies del género se diferencia por la estrechez de su espiga y por el notable color verde-claro que toda la planta presenta.

La consistencia de sus hojas es tierna y debe por consiguiente proporcionar á las haciendas un buen forraje.

De las otras especies del género algunas son indígenas del Brasil, teniendo también representantes en Asia, Africa y Oceanía.

5. (3a) **Andropogon condensatus** KUNTH. **var. genuinus** HACKEL **subvar. typicus** HACKEL

Stuckert: Herb. arg. n.º 2131^a (II. 1897) Río Seco, Prov. Córdoba, remitido por el Sr. Napoleón Saravia.

6. (4a) **Andropogon consanguineus** KUNTH **var. genuinus** HACK.

Stuckert: Herb. arg. n.º 2131 (II. 1897.) Río Seco, Prov. Córdoba, remitida por el Sr. Napoleón Saravia, y de varios otros números y procedencias de la Prov. Córdoba.

7. Andropogon consanguineus Kunth.

var. humilior Hack.

Hack. in Mart. & Eichl. Fl. Bras. II. 3. p. 298 (1883)

Stuckert: Herb. arg. n.° 15,231 (20. XII. 1905) de las inmediaciones de Río IV.

Fué citada como del Brasil, y ahora, por primera vez como de la R. A.

8. (5a) **Andropogon contortus** Lin.

Stuckert: Herb. arg. n.° 14,040 (III. 1904) de las inmediaciones del Dique de San Roque, Dep. Punilla, Prov. Córdoba.

9. (6a) **Andropogon contortus** Lin.

var. secundus Hackel

Stuckert: Herb. arg. sin n.° — (—) de las sierras bajas de Casa Bamba, Dep. Punilla, Prov. Córdoba.

10. Andropogon imberbis Hackel.

Stuckert: Herb. arg. n° 4110 (18. XII. 1897) Altos Oeste de Córdoba, alrededores del cementerio San Gerónimo; n° 6026. (3. I. 1899) Cerro de Malagueño, Dep. Punilla, Prov. Córdoba.

11. (8a) **Andropogon macrothrix** Trin.

12. Andropogon nutans Lin.

var. agrostoides (Speg.) Hack.

Hack. in D. C. Monogr. Phan. VI. 529.

Syn: A. agrostoides Speg. Plant. nov. Am. austr. Dec. 2. p. 27. ex An. Soc. Científ. arg. XV. p. 136 n° 10 (1883).

ad varietatem stipoidem vergens.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,367 ex Lillo, Herb. tuc. n° 2445 (12. IV. 1900) en el alto de las salinas, alrededores de Burruyacu, Dep. id. Prov. Tucumán, á 1200 m. de altitud, formando parte de los pajonales.

Area geográfica: Tuc. Chaco (Parag. Bras.)

13. (9a) **Andropogon nutans** Lin.
var. avenaceus Hackel.

14. (10a) **Andropogon nutans** Lin.
var. pellitus Hackel.

Stuckert: Herb. arg. nº 2694 (18. iv. 1897) Estancia San Fermín, Partido Gral. Rodríguez, Prov. B. A., remitido por D. Pablo Fladdrich; St. nº 2738 (ii. 1897) Totoral, Dep. id. Prov. Córdoba.

15. (11a) **Andropogon nutans** Lin.
var. stipoides Hackel.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,875 ex Lillo, Herb. tuc. nº 2810 (15. iv. 1901) Cuesta de las Juntas, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 1500 m. altitud, en prados.

16. (12a) **Andropogon paniculatus** Kunth.

Stuckert: Herb. arg. nº 3674 (7. xi. 1897) Casa Bamba, Dep. Punilla, Prov. Córdoba; nº 14,816 (28. xii. 1904) Marcos Juárez, Dep. idem.

forma ad A. consanguineum vergens.

Stuckert: Herb. arg. nº 1353 (9. i. 1897) Altos Sud, Municipio de Córdoba.

Las especies *A. consanguineus* y *paniculatus* son, entre si, mal limitadas.

17. Andropogon paniculatus Kunth.
var. elongatus Hackel nov. nom.

Syn: A. condensatus Kth. var. elongatus Hack. in DC. Monogr. Phan. vi. p. 388.

Stuckert: Herb. arg. nº 2132 (16. ii. 1897) Dep. Punilla, Sierra Chica de Córdoba.

18. (13a) **Andropogon saccharoides** Sw.
var. barbinodis (Lag.) Hack.

Stuckert: Herb. arg. n° 2319 (ii. 1897) Río Seco, Dep. Río Seco Prov. Córdoba, remitido por el Sr. Napoleón Saravia; n° 15,393 ex Lillo, Herb. tuc. n° 3778 (15. iv. 1904) Cuesta de Las Juntas, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, entre prados andinos á 1500 m. de altitud.

19. (14a) **Andropogon saccharoides** Sw.
var. imperatoides Hackel.

Stuckert: Herb. arg. spn. (28. iv. 1896) y n° 299. (27. x. 1896) de los alrededores de Córdoba.
St. n° 14,807 (28. xii. 1904) Marcos Juárez, Prov. Córdoba.

20. (15a) **Andropogon saccharoides** Sw.
var. laguroides (DC.) Hackel.

Stuckert: Herb. arg. n° 165 (30. ix. 1896) Altos Norte de las cercanías de Córdoba y n° 4438. (25. ii. 1898) Alta Córdoba.
St. n° 5920 (1. xii. 1898) Corrientes, remitido por el Presbítero Teodoro Kuchem.

21. (16a) **Andropogon saccharoides** Sw.
subspec. leucopogon (Nees) Hack.
subvar. typicus Hack.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,222 (9. xii. 1905) Río iv, Prov. Córd.

22. (17a) **Andropogon saccharoides** Sw.
subspec. leucopogon (Nees.) Hackel.
subvar. perforatus (Trin.) Hack.

Stuckert: Herb. arg. n° 57 (13. ix. 1896) Municipio de Córdoba, Altos Sur de la ciudad; n° 4490 & 4492 (17. iv. 1898) Altos Norte de las inmediaciones de Córdoba.

23. (18a) **Andropogon selloanus** Hackel.

24. Andropogon Sorghum Brot.

var. cernuus Karw.

Karw. Handb. d. Getreideb. x. 314.

Syn: Sorghum cernuum Willd. Enum. Hort. berol. 1036.

Stuckert: Herb. arg. n° 8662. (28. ii. 1900) Capilla del Monte, Dep. Punilla, Prov. Córdoba á 980 m. de altitud. Planta bizarra de cañas macizas y jugosas, que llegan á una altura de dos metros. Inflorescencia en panoja compacta.

Es seguramente alguna planta escapada de la cultura; pues se cultiva esta especie como para forraje de los animales domésticos en muchas partes de regiones más ó menos cálidas. La especie es considerada como originaria de las Indias Orientales.

25. (19a) **Andropogon Sorghum** Brot.

var. vulgaris Hackel.

N. v. á más de los indicados, Sorgo, Sorgho, Durra, Durrha, Melca (Esp.).

Stuckert: Herb. arg. n° 2431 (xii. 1896) de los alrededores de Córdoba.

Hace pocos años, los Sres. *W. R. Dunstan* y *T. A. Henry* publicaron un artículo titulado: *Cyanogénesis en las plantas* (en Proc. Royal Soc., vol. lxx., n° 461 p. 153, Londres, 1902) en el cual demuestran que el *A. Sorghum* Brot. (= *Sorghum vulgare* Pers.) es capaz de producir ácido cianhídrico por desdoblamiento de materias nitrogenadas, contenidas en las células de esta planta.

Por esta condición, según informaciones recibidas de Egipto ella constituye, bajo ciertas circunstancias, un peligro para las haciendas de aquel país. Los autores atribuyen el desarrollo de ácido cianhídrico á la acción de una materia idéntica á la *emulsina* de las almendras amargas, sobre un glucósido, el que ellos aislaron, llamándolo *Durrhina*.

Prevenidos por el aviso antecedente los chacareros deben ponerse en guardia, cuando dan á comer á sus ganados el *Maíz de guinea*.

26. Andropogon Sorghum Brot.
subspecies halepensis (Lin.) Hackel.

Hackel in D.C. Monogr. Phanerog. vi. p. 501 (1889).

Syn: Holcus halepensis Lin. Sp. Pl. 1047 (1753).
Syn: Sorghum halepense Pers. Synops. I. 101. (1805).
Syn: Andropogon halepensis Brot. Fl. lusit. I. 89. (1804).
Hackel, in Chod. & Hassler, Plant. hasslerian. p. 267.
N. v. Sorgo, Anzuela, Millaca (Esp.). Massambará (Bras.).
Stuckert: Herb. arg. nº 15,277 (14. xii. 1905) de las inmediaciones de Río IV, Dep. id., Prov. Córdoba.

Planta de una altura de 1-3 m., cañas macizas y jugosas, inflorescencia en panoja desparramada.

Se asemeja á la variedad precedente y quizás sus inflorescencias sean usadas con el mismo fin de fabricar escobas, como las de aquélla.

Tanto esta subespecie, como el *A. saccharatum* (L.) Roxb. son cultivadas en varias regiones cálidas, principalmente en Africa, en donde con sus semillas se elabora harina, y de la cual á su vez un pan, que en ciertas comarcas, constituye uno de los alimentos principales de los negros.

Por proporcionar al ganado un forraje superior, ambas plantas son á menudo cultivadas, pudiendo dar tres cortes al año.

De las cañas se extrae un jugo, el que inspisado produce azúcar y tanto de éste, como de los granos, puede obtenerse un aguardiente.

Esta subespecie es citada por primera vez como de la R. A., siendo, sin embargo, conocida de varios países de la América cálida, de Africa, de Europa, del Asia Menor y considerada originaria de la región mediterránea.

27. (20 a) Andropogon squarrosus Lin. fil.

N. v. A más de los indicados, *Capim pacholi* (Bras.).

Esta planta se cultiva en gran escala en Corrientes y Formosa, por su raíz fragante que llegó á ser un artículo de comercio, utilizado en perfumería.

La infusión y el cocimiento de la raíz se emplean en el Brasil contra ataques histéricos y la jaqueca.

Exteriormente se usa en baños y unturas contra dolores neurálgicos y la parálisis.

Su raíz contiene 0,86 % de un aceite esencial transparente (Esencia de vetiver), 0,075 % de un ácido orgánico (Acido angélico) 0,81 % de Vetiverin, 0,07 % de resina y 1,09 % de Acido resinoso.

28. (21 a) Andropogon tener Kunth

Stuckert: Herb. arg. n.° 2596 (14. iv. 1897) Alta Gracia, Dep. Río II. Prov. Córdoba.

29. Trachypogon Montufari (H. B. K.) Nees.

Nees. Agrost. bras. p. 342.

Chodat & Hassl. Pl. hasslerian. p. 265 (1904).

Syn: Andropogon Montufari Kth. in Humb. & Bonpl. Nov. gen., & spec. am. I. 184; Gris. Symb. n.° 1989; Hieron. Plant. diaph. p. 316.

Syn: Andropogon secundus Kth. Enum. I. p. 487 (non Willd.)

Syn: Trachypogon polymorphus Hackel in. Mart. Flor. bras. 2. pars. 3. p. 263, var. Montufari H. B. K. subvar. secundus Hackel in D. C. Monogr. Phan. vi. 326;

Arechav. Gram. urug. p. 208.

Syn: Tr. plumosus (Nees.) O. K. Rev. III² 373 (1898)

N. v. Capim de carona (Bras.)

Stuckert: Herb. arg. n.° 14,809 & 14,814 (25, xii. 1904) en los alrededores de la estación Marcos Juárez, Dep. de igual nombre, Prov. Córdoba.

Pajas, cuyas cañas alcanzan de 60-120 cm. de altura, hojas angostas, espigas alargadas, pareciéndose á las de cebada. Gramináceа que prefiere terreno arcilloso y pedregoso. Suministra regular sustento para las haciendas.

La dispersión geográfica de esta especie es desde E. por C. hasta S., encontrándosela también en Urug. Parag. Bras. y en otros países Sud y Norteamericanos.

Tribus ZOYSIEAE

30. Aegopogon tenellus Trin. [1].

Trin. Gram. unifl. 164 (1824)

Syn: Cynosurus tenellus Cav. Hort. reg. Madrit. I. t. 5. fig. 3 (non vidi).

Syn: Hymenachne tenella (Trin.) Lag. Gen. & spec. p. 4 (1876.)

Stuckert: Herb. arg. n.° 15,417 ex Lillo, Herb. tuc. n.° 4298 (1. II. 1905.) Angostura, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, entre los bosques, á 1800 m. de altitud.

Plantita de apenas 40 cm. de altura, de cañitas delgadas y débiles. Sus hojas son largas, lineares y su inflorescencia es compuesta de espiguillas ténues y estrechas.

Es originaria del Perú, citándola ahora por primera vez como de la R. A.

31. (22 a) **Tragus racemosus** (Lin.) Hall.

var. berteronianus (Schult.) Hack.

Stuckert: Herb. arg. n.° 5736 (24. XII. 1898) alrededores de Córdoba, como también el n.° 8843 (14. III., & 1900) de igual procedencia y de otros departamentos.

Tribus PANICEAE.

32. Paspalum acuminatum Raddi.

Raddi Agrost. p. 25 (1823).

Stuckert: Herb. arg. n° 15,378 ex Lillo, Herb. tuc. n° 3346 (13. II. 1904) en las aguas estancadas del Río Romano de los alrededores de Monteros, Dep. de igual nombre, Prov. Tucumán, á 390 m. de altitud.

Grama verde jugosa, cañas ascendentes y decumbentes, á veces rastreras, llegando hasta 1 m. de altura, Las cañas se fijan en el barro ó arena húmeda por medio de las largas raíces, que brotan

[1] El Index Kewensis da esta especie como sinómina del *Aeg. geminiflorus* H. & B., pero es más aliada y apenas á distinguir del *Aeg. cenchroides* W.

de los internodios. La inflorescencia es la de los *páspalos*, con las espiguillas muy arrimadas, prolongándose en punta.

Es pasto tierno y forraje de primera calidad.

Por primera vez citada como de la R. A., siendo bastante frecuente en el Brasil.

33. Paspalum conjugatum Berg.

Berg. in Act. Helv. VII. 129. t. 8. (1772).

Syn: Pasp. ciliatum Lam. Illustr. I. 75. (non H. B. K.)

Syn: Pasp. tenue Gaertn. Fruct. II. 2. t. 80.

Stuckert: Herb. arg. n° 14,883 ex Lillo, Herb. tuc. n° 3156 (10. V. 1903) Tucumán, Dep. de la Capital, común en las orillas de los bosques, existiendo también con otros números de Tafí y Famaillá.

Grama débil rastrera de 20-40 cm. de altura, hojas relativamente anchas, cañas un tanto recostadas, inflorescencias largas amarillas.

Crece en los bosques húmedos y al lado de los senderos. Suministra un buen forraje para las haciendas. Citada por primera vez de la R. A.

Su dispersión geográfica es gran parte de la América meridional, México, el Sur de la América boreal, sub-trópicos y trópicos de los demás continentes.

34. (23a) Paspalum dilatatum Poir.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,292 (15. XII. 1905) de los alrededores de Río IV.

35. (25a) Paspalum dilatatum Poir. forma paucispica Hackel.

Ambas plantas son de terreno húmedo.

36. (24a) Paspalum dilatatum Poir. var. parviflorum Doell.

Syn: Pasp. Larrañagai Arechavaleta, Gram. urug. p. 48 (1896); Stuckert: Contrib. I. p. 60 n° 27.

Stuckert: Herb. arg. n° 132 (IX. 1896) Alrededores de Córdoba n° 6416 (9. II. 1899) Estancia San Teodoro, Dep. Río I., n° 14,815 (28. XII. 1904) Marcos Juárez, y n° 14,922 (31. I. 1905) Estancia S.

Teodoro, Dep. Río I. Prov. Córdoba; St. nº 14,891 ex Lillo Herb. tuc. nº 3293 (22. XI. 1903) Dep. Monteros, Prov. Tucumán, en los prados.

Prodúcese con preferencia en lugares húmedos ó en los bordes de las acequias.

37. (26a) **Paspalum distichum** Lin.

Stuckert: Herb. arg. nº 1587 (24. I. 1897) alrededores de Córdoba; St. nº 15,330 (20. XII. 1905) en las playas del Río Cuarto, cerca de Río IV, Prov. Córdoba.

Planta de cañas erguidas y derechas de 50 cm. de altura, hojas de color verde mar blanquizco.

Es muy social y crece tupidamente.

Su aspecto es diferente de la variedad, que es rastrera.

38. **Paspalum distichum** Lin.

var. **Digitaria** Hackel nov. nom.

Syn: P. Digitaria Poir Encycl. Suppl. IV. 316. (1816).

Syn: Digitaria paspaloides Michx. Flor. bor. am. I. 46. (1803).

Syn: Panicum vaginatum Greene & Godr. Fl. France III. 462. (1856) excl. Syn. (Sw.).

Stuckert; Herb. arg. nº 14,897 ex Lillo, Herb. tuc. Nº 3357 (16. II. 1904) alrededores de la capital de Tucumán.

St. nº 14,919 (31. I. 1904). Estancia San Teodoro, pedanía Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba y nº 15,515 de idéntica localidad; St: nº 15,227 & 15,349 (XII. 1905) Río IV.

Esta variedad se distingue de la especie típica par tener una de las dos espigas casi asentada y á más por existir casi siempre al lado de las dos glumas estériles (propias del género *Paspalum)* una tercera accesoria en la base de la inferior. Por este carácter nuestra planta fué colocada primitivamente en el género *Panicum.*

A más la gluma envolvente superior (la convexa) en lugar de ser lampiña, como en el tipo, es en general vellosa, fuera de que en la forma típica las dos espigas están sostenidas por un pedúnculo casi de igual longitud.

Por el análisis de un material más abundante queda, sin embargo, comprobado que estos dos últimos caracteres no se revelan

como suficientemente constantes, para poder separar netamente las dos formas como especies distintas. Hackel.

Es grama estolonífera de ramas dísticas, que se extienden horizontalmente en todas direcciones de 1 á 1 $^1/_2$ m. alrededor, echando raíces en los internodios. Las cañas con sus inflorescencias cortas se levantan pocos cm. sobre el nivel del suelo.

Crece con predilección y profusamente á lo largo de los ríos y arroyos, floreciendo raras veces.

Es pasto tierno y nutritivo para las haciendas. Lo cito por primera vez como de la R. A., pero siendo tan común debe existir indeterminado en otras colecciones argentinas, confundiéndolo tal vez los botánicos anteriores con otras especies.

Hoy lo cito como de C. y T., pero, creo que existe en la mayoría de provincias y en otros países sudamericanos y con seguridad en una gran parte de Europa.

39. **Paspalum Hieronymi** Hackel.

Hackel in Oestr. bot. Zeitschr. (1901) 198.

Stuckert: Herb. arg. ex Lillo, Herb. tuc. n° 4,644 (15. xii. 1905) de las inmediaciones y quintas de Tucumán.

Es un pasto de unos 50 cm. de altura, sus inflorescencias son compuestas de espiguillas amarillentas y estrechas.

Suministra blando y tierno forraje.

Fué encontrado por Lorentz é Hieronymus en 1871 en su gira á las provincias del Norte y recién publicado en 1901, siendo Tucumán el único punto de donde se conoce esta especie.

40. (34 a) **Paspalum humboldtianum** Fluegge.

Fluegge Monogr. 124. 399.

var. Stuckertii Hackel (pro spec.).

Syn: Paspalum Stuckertii Hackel in Stuckert Contrib. i. Gram. arg. p. 63 n° 34.

Stuckert: Herb. arg. n° 1875 (18. ii. 1897) Huerta Grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba; St. n° 14,159 (6. iv. 1905) Sierra Chica de Córdoba.

St. Herb. arg. n° 15,416 ex Lillo, Herb. tuc. n° 4,284 (28. ii. 1905) Tafí, Prov. Tucumán, á 2,000 m. de altitud en playas arenosas.

41. (28 a) **Paspalum malacophyllum** Trin.
var. longipilum Hackel.

Stuckert: Herb. arg. nº 2507 (III. 1897). Potrero de Márquez, Dep. Minas, Prov. Córdoba; St. nº 4275 (21. I. 1898) Sierra Chica de Córdoba; St. nº 6446 (15. II. 1899) y nº 15,804 (12. IV. 1906). Alrededores de Córdoba.

St. nº 14,917 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3751 (18. IV. 1904) común en la región del Aliso, Cuesta de Anfama, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2500 m. de altitud.

42. (29 a) **Paspalum notatum** Fluegge.

N. v. Capim-pé-cabayú (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. nº 5585, 5614, 5977 de diferentes fechas de las inmediaciones de Córdoba (terrenos húmedos).

St. nº 14871 ex Lillo, Herb. tuc. nº 2262 (1. III. 1889) Dep. Capital de Tucumán, formando prados exclusivamente de esta grama.

43. (30 a) **Paspalum plicatulum** Michx.

Stuckert: Herb. arg. n.º 1481 f (28. XII. 1904) Marcos Juárez, Estación del F. C. C. A. Prov. Córdoba.

St. Herb. n.º 15376 ex Lillo, Herb. tuc. n.º 3292 (23. XI. 1903) de los prados y terrenos bajos de Monteros, Prov. Tucumán, á 590 m. de altitud; St. nº 15,514 (31. I. 1906) Estancia San Teodoro, Villamonte, Dep. Río I., Córdoba.

44 (31 a) **Paspalum plicatulum** Michx.
forma macra Hackel.

45. (32 a) **Paspalum quadrifarium** Lam.

46. (33 a) **Paspalum quadrifarium** Lam.
var. elongatum (Gris.) Hackel

Stuckert: Herb. arg. n.º 14,806 (28. XII. 1904.) Marcos Juárez, F. C. C. A. y n.º 15, 288 (14. XII. 1905) Río IV. Dep. idem Prov. Córdoba.

47. Paspalum scoparium Fluegge.

Fluegge Monogr. 124. 399.

Syn: P. suffultum Mik. ex Spr. Neue Entd. II. 46.
» P. leptostachyum H. B. & K. Nov. Gen. & Sp. I. 90.
» P. polydactylum Steud. Syn. 19. n.° 36. pp.
» Paspalus pressus Nees ab Es. in Herb. Reg. Berol.
» Panicum suffultum OK. (Spr.) III² 364.

Stuckert: Herb. arg. n.° 14, 813 (28. XII. 1904) Colonia Marcos Juárez, Dep. id., Prov. Córdoba.

St. Herb. n.° 15,696 ex S. Venturi, Pl. exsicc. n.° 2 (15. IX. 1903), Mocoví, Chaco santafecino.

Grama de unos 60 á 80 cm. de altura, de hojas largas verde-claras. Su panoja es compuesta de una multitud de ramitas tiesas y rectas, que forman así una especie de escoba, motivo que le ha valido su nombre. Como calidad de pastos puede considerárselo buena.

Planta citada por primera vez ahora como de C. y Sf., habiendo sido conocida antes como de Entr. y Corr. (Urug. Parag. y Bras.)

48. Paspalum virgatum Lin.

Lin. Spec. Ed. II. 81. pp.

H. B. K. Nov. Gen. & sp. am. I. 92; Gris. Symb. n.° 1955; Hieron. Plant. diaph. p. 287;

N. v. Cortadera mansa, Paja cortadera (Parag.) Capim de Colonia (Bras.)

forma oligostachya Hackel nov. forma.

Stuckert: Herb. arg. ex. Lillo, Herb. tuc. n.° 642 (5. III. 1888) Dep. de la Capital de Tucumán á 450 m. de altitud.

La especie madre produce cañas que llegan á dos metros de altura, son leñosas y macisas. Sus hojas son anchas y filosas.

Sus cañas sirven para techar ranchos y para otros trabajos domésticos.

Grama que hasta ahora sólo se conocía como de Entre-Ríos y Formosa (Río Pilcomayo) (Parag. Bras.)

49. (35a) Eriochloa montevidensis Gris.

Stuckert: Herb. arg. n° 2703 (18. IV. 1897) Estancia San Fermín, Partido General Rodríguez, Prov. Buenos Aires, remitido por el

Sr. Pablo Fladdrich y nº 3291ª (17. x. 1897) Municipio de Córdoba, cercanías de la ciudad en las márgenes de las acequias.

St. Herb. arg. nº 15,421 ex Lillo Herb. tuc. nº 4451 (17. IV. 1905) en las inmediaciones de Tucumán á 430 m. de altitud.

50. (36a) **forma subcolorata** Hackel.

51. (38a) **Panicum Bergii** Arechavaleta.

Stuckert: Herb. arg. nº 1182 (30. XII. 1896) Alrededores de Córdoba; nº 1988 (18. II. 1897) Huerta Grande, Dep. Punilla; nº 2324 (II. 1897) Río Seco, Dep. Río Seco, Prov. Córdoba, remitido por D. Napoleón Saravia.

St. nº 14,434 (25. x. 1904) Marcos Juárez, Prov. Córdoba.

St. nº 14,799 (28. XII. 1904) » » » »

St. nº 14,843 (16. I. 1905) Villa María, Dep. 3.º abajo. » »

Planta muy común, hasta social en ciertos parajes, tanto en terreno semihúmedo, como en arcilloso.

52. (39a) **Panicum colonum** Lin.

Syn: Oplismenus colonus (Lin.) H. B. K. Gen. I. 44. (1815).

Stuckert: Herb. arg. nº 1297 (6. I. 1897) cercanías de Córdoba;

St. nº 14,895, ex Lillo, Herb. tuc. nº 3337 (10. I. 1904). Dep. de la Capital en los alrededores de la ciudad de Tucumán.

53. (40a) **Panicum colonum** Lin. **forma maculata** Arech.

Stuckert: Herb. arg. nº 8327 (20. I. 1900) arrabales de Córdoba.

54. (41a) **Panicum crus galli** Lin. **typicum.**

Stuckert: Herb. arg. nº 116 y 131 (IX. 1896) y nº 259 (17. x. 1896) en los bordes de las acequias en varios puntos del Municipio de Córdoba y con otros números y fechas de los Dep. Marcos Juáres y Río IV.; St. Nº 14,890, ex Lillo, Herb. tuc. nº 3288, (22. XI. 1903) muy común en el Dep. de la capital de Tucumán. St. nº 15,832 (30. IV. 1906) de las inmediaciones de Córdoba, representa ejemplares reducidos á 15-20 cm. de altura.

55. (42a) **Panicum crus galli** Lin.
var. brevisetum Doell.

Stuckert: Herb. arg. n° 4166 (26. xii. 1897) inmediaciones de Córdoba, y de otros n^os^. de varios departamentos de la Prov. Córdoba.

Planta que en ciertos parajes llega á un desarrollo exhuberante, siendo también la variedad más común.

56. (43a) **Panicum crus galli** Lin.
var. sabulicolum Doell.

Stuckert: Herb. arg. sin número (1896) inmediaciones de Córdoba. Parece ser la variedad más escasa.

57. (44a) **Panicum crus galli** Lin.
var. vulgare Doell.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,527 (2. ii. 1906) Est. S. Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba.

58. (45a) **Panicum debile Desf.** (non Poir.)
Desf. Fl. atl. i. p. 59.
var. aequiglume Hackel.

Stuckert: Herb. arg. n° 14,864 & 14,920 (19-31. i. 1905) márgenes del Río I, cerca de la Estación Río I. F. C. C. C. Dep. Río I. Prov. Córdoba y de otros puntos.

59. **Panicum** aff. **divaricatum** Lin.
Lin. Syst. ed. x. 871:
OK. Rev. iii.^2^ 360.

Syn: P. maculatum Reichb. ex Schlechtd. in Linnaea vi. (1831) 33.

N. v. Capim Andrequicé, Tacuá-popó, Tacuá-ni (Parag. Bras.).

Stuckert: Herb. arg. n.° 15420 ex Lillo, Herb. tuc. n.° 4390 (26. iii. 1905) en los bosques de Rosario de la frontera, Prov. Salta á 900 m. de altitud.

Doell llama al P. divaricatum L.=P. latifolium L., pero parecen pertenecer á dos especies distintas.

Según la descripción es planta bizarra de la forma de un bambú.

He puesto los sinónimos, como si en realidad se tratara, del *P. divaricatum* L. Abrigo mis dudas acerca de su efectiva pertenencia á la especie, porque la muestra que tengo á la vista no corresponde con lo que OK. l. c. refiere de ella, á saber:

El *P. divaricatum* L. es anómalo entre las paniceas, sus cañas suben, apoyadas en los arbustos vecinos, á una altura de 3 metros y se ponen leñosas. Las espiguillas ostentan en su tiempo de madurez sus glumas (como chapeletas) negruzcas jugosas, en forma de bayas. Estos frutos son comestibles y de sus cañas elabóranse esteras y útiles para uso doméstico.

Niederl. Result. bot. de Misiones p. 72 citó el *P. divaricatum* L. como de aquel territorio y OK. l. c. como de Bolivia, siendo también mencionado como del Brasil.

60. Panicum enneaneurum Gris.

Gris. Pl. Lor. p. 213 n.° 807;

Gris. Symb. p. 306 n.° 1968; Hieron. Pl. diaph. n.° 289; Niederl. Mis. p. 72.

Stuckert: Herb. arg. n.° 14899 ex Lillo, Herb. tuc. n.° 3373 (25 III. 1904) Quebrada de las Piedras, Sierra de San Javier, Dep. Tafi, Prov. Tucumán en los bosques subtropicales á 800 m. de altitud.

Glumácea débil, cañas de un largo de 30-40 cm. trepándose á veces en arbustos ó arrastrándose por el suelo. Los internodios de sus cañas están bastante aproximados entre sí y de ellos se desprenden raíces con las que se fija y se procría.

Su inflorescencia de espigas estrechas no difiere en su forma de la de los otros *páspalos*.

Proporciona un buen alimento para las haciendas, siendo también en ciertos bosques subtropicales abundante y social.

Hasta ahora sólo conocida como de Siambón y otros puntos de las sierras altas de Tucumán y de Misiones.

61. (46 a) Panicum fuscum Swartz. varietas

62. (47 a) Panicum insulare (Lin.) Meyer. var. typicum

N. v. Camalote (Tuc.) Capii-pororó (Parag.)

Stuckert: Herb. arg. n.° 14,896 ex Lillo, Herb. tuc. n° 3355 (16. II. 1904) muy común en los alrededores de Tucumán.

St. n.º 15,325 (19. XII. 1905) Río IV. Prov. Córdoba.

Según A. S. Hitchcock «Plants of Bahamas» in the Annual Report of the Missouri Bot. Garden (9. III. 1893), esta planta es la que Gris. in Fl. Brit. West. Ind. 1864 (y probablemente también in. Symb. Fl. arg. n.º 1983) designa con el nombre de *Tricholaena insulare*. Por consiguiente, su distribución geográfica es mucho más extensa que la indicada en Contrib. I. p. 70 abarcando desde la Patagonia por toda la R. A. y Am. Mer. hasta las Antillas, México y Texas.

63. (48 a) **Panicum insulare** (LIN.) MEYER.
var. **penicilligerum** (SPEG.) HACKEL.

Syn: Milium lanatum Gris. et alteriores (non Roem. & Schult.)

Stuckert: Herb. arg. n.º 13919 (22. II. 1904) frecuentísimo en la Estancia San Teodoro, Dep. Río I. Prov. Córdoba.

St. n.º 14,889 ex Lillo, Herb. tuc. n.º 3250 (1. XI. 1903) y St. n.º 15,377 ex Lillo, Herb. tuc. n.º 3334 (8. I. 1904) muy común en los alrededores de la ciudad de Tucumán (á 450 m. de altitud), produciéndose hasta en los techos de los ranchos.

NOTA. He visto en varios herbarios ejemplares de esta planta determinados, tal vez por Gris., con el nombre *de Milium lanatum* R. & S., pero no pertenecen á esta especie. Ya anteriormente OK. Rev. III ². 361. 362 la atribuyó con cierta duda á la variedad *lachnanthum* (Torr.) OK., diciendo ser la predominante en la Argentina y Bolivia, pero esta variedad (ó para otros especie propia) *no es* planta argentina, siendo su área geográfica circunscripta á Arizona, México y Norte del Brasil; y aunque sea muy parecida á la *var. penicilligera*, no hay que confundirlas. Stuckert.

64. (49 a) **Panicum insulare** (LIN.) MEYER.
var. **sacchariflorum** (RADDI) HACKEL.

Stuckert: Herb. arg. n.º 7286 (V. 1899) Alrededores de Córdoba.

65. (50 a) **Panicum insulare** (LIN.) MEYER.
var. **tenerrimum** (KTH.) HACKEL.

Syn: Milium lanatum Gris. et alteriores (non R. & S.)

Stuckert: Herb. arg. n.º 4491 a (17. IV. 1898) Altos Sur de Córdoba y de varios departamentos.

66. Panicum (Sect. Ptychophyllum) **Lilloi** HACKEL nov. spec.

Culmi (abscissi) basi decumbentes radicantesque, dein ascendentes, graciles, fere 2 m. longi, teretes, glaberrimi, multinodes, e nodis inferioribus ramosi, ramis elongatis plurinodibus.

Vaginae internodiis plerunque breviores, teretes, arctae vel ubi rami oriuntur a culmo remotae, superne pubescentes, collo barbatae, demum glabrescentes, inferiores cito marcescentes.

Ligula series pilorum brevium.

Laminae e basi subangustata lanceolato-lineares, longe setaceo-acuminatae, planae, flaccidae, virides, usque ad 20 cm. long., 10 cm. lat., utrinque (praesertim supra marginibusque) scabrae haud plicatae.

Panicula linearis-oblonga ad 25 cm. long. circ. 3 cm. lat., patula, laxiuscula, rhachi tenui hirtula, ramis crebris solitariis racemiformibus, inferioribus ad 5 cm. longis, superioribus descrescentibus, quam interstitia longioribus axi tenui-filiformi trigona hirtella vel scaberula a basi racemulos secundarios appressos procreantibus, quorum inferiores 5-6 spiculati, medii 2-spiculati, summi ad spiculam unam redacti sunt.

Axes racemorum racemulorumque in singulas setas spiculam paullo usque ad duplo superantes tenues deorsum scabras excurrentes, spiculae itaque nunc singulae singulis setis nunc (in racemulis plurispiculatis) terminales tantum setis fultae, inferiores setis destitutae.

Spiculae breviter vel brevissime pedicellatae, pedicellis apice dilatatis, laxe imbricatae, ovatae, 2,5 mm. long., utrinque convexae, viridulae, glaberrimae.

Gluma I.ª Spiculae medium subaequans, valde convexa, suborbicularis, obtusa, 5-nervis;

II.ª Spiculam subaequans, late ovata, obtusa, minute apiculata, 7-nervis, valde convexa;

III.ª Spiculam aequans, ovata, apiculata, dorso impressa vel late sulcata, 5-nervis, paleam fovens;

IV.ª Spiculam aequans, ovata, obtusiuscula, coriacea, alboviridula, tenuissime transverse rugulosa.

Palea ei similis, plana, apiculata laevis.

Antherae 1 mm. long.

Species inter sect. Ptychophyllum *et* Eupanicum *fere intermedia, nam inflorescentia et spiculae omnino Ptychophylli sed folia (etiam in statu juvenili) minime plicata!*

Alia hujus sectionis species foliis non plicatis distincta est P. Matsumurae *Hack e Japonia, culmo compresso, vaginis internodia superantibus, spiculis plano-convexis, gluma III. plana, IV. in longitudinem tenuissime striolata a nostra valde recedens.* P. Lilloi *inter omnes insigne est culmo pro ratione longitudinis pergracili (diametro inferne 3-4 mm.). Radices e nodis inferioribus culmi erumpentes solum saepe non attingunt.*

Culmus verosimiliter plantis vicinis innixus.

Stuckert: Herb. arg. n.° 15, 396 ex Lillo, Herb. tuc. n.° 3907 (7. I. 1905) en los bosques de Rosario de la frontera, Dep. id., Prov. Salta á 900 m. de altitud.

Panícea semitrepadora, cuyas cañas robustas, llegan á 2 m. de altura. Panoja suelta y hojas distantes. Regular pasto forrajero.

67. (37 a) **Panicum milioides** Nees.

Nees apud Trin. Agrost. bras. 175.

Syn: P. anceps Hack. in Stuckert, Contrib. gram. I. p. 65 n° 37 (non Michx.)

Syn: ?P. hians Ell. ex Trin. in Ann. St. Petersb. ser. 6, tom. 3. p. 343; Niederl. Result. bot. de Mis. p. 72; Arech. Gram. urug. p. 130.

Syn: ?P. megapotamicum Spreng. Cur. post. 34.

Stuckert: Herb. arg. n.° 10,605 (16. XII. 1901) Mina Clavero, Dep. San Alberto y n.° 14.050 (III. 1904) Río I., Dep. id., Prov. Córdoba; St. n.° 15,361 ex Lillo, Herb. tuc. n.° 1048 (28. XI. 1888) en prados por Siambón, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 1100 m. de altitud.

St. n.° 15,375 ex Lillo, Herb. tuc. n.° 3291 en las playas del Río Romano, Dep. Monteros, Prov. Tucumán, á 390 m. de altitud.

St. n.° 15, 827 (20. IV. 1906) cercanías de Córdoba.

Graminácea tierna, cuyas cañas alcanzan á una altura de 50 cm. Buen pasto forrajero.

Fué citado de Misiones (y ahora de C. y T.) (Urug. Bras.)

68. (51 a) **Panicum monostachyum** H. B. K.

Stuckert: Herb. arg. n.° 12681, 12865 & 13026 (II. 1903) cercanías de Córdoba; St. n.° 14048 & 14077 (I. 1904) Estación San Teodoro. Dep. Río I, Prov. Córdoba.

St. H. arg. 15,352 ex Lillo, Herb. tuc. (x. 1884) en las cercanías de Medinas, Prov. Tucumán.

69. Panicum ovuliferum Trin.

Trin. Diss. de gram. pan. p. 191 (1826), Ic. gram. t. 222.

Stuckert: Herb. arg. n.° 14884 ex Lillo, Herb. arg. n.° 3157 (10. v. 1903) Cevil redondo, Dep. de la Capital de Tucumán, común en los bosques subtropicales.

Grama de cañas algo débiles y delgadas, alcanzando á una altura de un metro. Las hojas son anchas, y cortas, pero distantes una de otra. La inflorescencia es desparramada y las flores forman una especie de cabezuela de las cuales luego se desarrollan las semillas ovaliformes.

Es un excelente forraje, pero no existe en gran conglomeración de individuos en las selvas subtropicales.

Su área geográfica es Tucumán (citada por primera vez como de la R. A.), Brasil y otros países sudamericanos.

70. Panicum platyphyllum Munro.

Munro ex Wright in Sanv. Fl. cuban. 197 (nomen);

Vasey in Contrib. U. S. Nat. Herb. iii. 27.

Stuckert: Herb. arg. n.° 14894 ex Lillo, Herb. tuc. n.° 3335 (1. i. 1904) Dep. Capital, alrededores de Tucumán.

Graminácea robusta de 60, y aun más, cm. de altura, cañas geniculadas, brotando raíces de sus internodios, hojas relativamente anchas y achatadas, inflorescencias en espigas largas.

Planta jugosa y amante de la humedad, excelente forraje, pero maleza entre la caña de azúcar.

La cito por primera vez como de la R. A., siendo conocida de la América cálida, de las Antillas y del Sur de los Estados Unidos de N.-A.

71 (52 a) Panicum sanguinale Lin.

typicum.

Stuckert: Herb. arg. n.° 14.836 (10. i. 1905) Estancia San Teodoro, Dep. Río I, Córdoba y de muchas otras procedencias.

72. (53. a) **Panicum sanguinale** Lin.

var. ciliare (Retz.) Vasey.

Stuckert: Herb. arg. n.° 7059 (22. iii. 1899) alrededores de la ciudad de Córdoba.

73. (54. a) **Panicum sanguinale** Lin.

var. digitatum Hack.

Stuckert: Herb. arg. n.° 14654. (xi. 1904) Bellavista, Prov. Corrientes, recibido del Dr. Nicolás Rojas Acosta, y n.° 14,898, ex Lillo, Herb. tuc. n.° 3359 (16. ii. 1906) muy común en el Dep. Capital, alrededores de Tucumán.

N. v. Pasto crespo.

74. (55. a) **Panicum sanguinale** Lin.

var. vulgare Doell.

Stuckert: Herb. arg. n.° 2791 (27. iv. 1897) Altos Sur de Córdoba.

75. (56. a) **Panicum spectabile** Nees.

Grah. Kerr. Exp. Pilcom. p. 77; T. Morong, Enum. Plant. parag. p. 262; Arech. Gram. urug. p. 102 n.° 10;

Syn: P. phyllanthum Steud. Syn. 47 n.° 147.

Syn: Oplismenus spectabilis Kunth En. i. 145.

N. v. Marábará, Capim de Pernambuco, Capim navalha, Capim de angolla (Bras.)

var. helodes Hackel l. c.

Stuckert: Herb. arg. n.° 14,924 (31. i. 1905) en las márgenes del Río I., Estancia Ramón Maldonado, pedanía Villamonte, Dep. Río I., Prov. Córdoba.

Muchos ejemplares que crecieron en barro blando, trepáronse en arbustos vecinos, y emitiendo cañas *geniculadas* alcanzaron á florecer á una altura de más de dos metros.

La especie típica es conocida como del territorio de Formosa, del Uruguay, Paraguay y Brasil.

76. Panicum uncinatum Raddi.

Raddi Agrost. bras. 41.

Syn: P. glandulosum Nees ex Trin. Gram. Panic. 174.

Syn: P. heteranthum Link. Hort. berol. I. 212.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,365 ex Lillo, Herb. tuc. n° 1598 (1. II. 1890), cubriendo el suelo en las márgenes del Río Cochuna y el de los bosques subtropicales vecinos, cerca de Alpachiri, Dep. Chicligasta, Prov. Tucumán.

El lugar indicado se encuentra á 600 m. de altitud y está ubicado en la falda oriental del famoso *Aconquija*.

Grama jugosa de cañas ascendentes, estriadas, algo peludas, decumbentes en la base, elevándose á 40-50 cm. Hojas vaginales estriadas con las márgenes pestañosas. Inflorescencia de espigas de eje común. La disposición de las espiguillas es laxa y aquéllas se presentan un tanto abultadas. Es pasto tierno y constituye un buen forraje para el ganado. Planta citada por primera vez de la R. A., siendo conocida del Brasil.

77. Panicum urvilleanum Kunth.

typicum.

Kunth, Rev. Gram. I. (1829) 35; II. p. 405, tab. C. XV.

Gay, Fl. chil. VI. 245; Fries, Flor. alp. arg. 171 (1905).

Syn: P. patagonicum Hieron. Sert. pat., 377 n° 142; Pl. diaph. p. 289; Lor. & Niederl. Exp. R.-N. n° 302; F. Kurtz, Viaje bot. p. 9 & 12; Collect. Fl. arg. p. 43.

Syn: P. chloroleucum Gris. Pl. Lor. n° 808 et Symb. n° 1979; Lor. & Niederl. Exp. R.-N. n° 301, fide OK. Rev. III² 364 et Fries, l. c.

Syn:? P. Jaboncillo Hieron. Plant. diaph. p. 289 (nomen). N. v. Jaboncillo; Paja del salitral, Tapé, Tupé, Junquillo.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,213 (9. XII. 1905). Estación Las Higueras, F. C. Andino, Dep. Río IV. Prov. Córdoba.

Las muestras con este número, crecidas en terreno paludoso consisten en plantas cuyas cañas alcanzan á lo sumo á 50 cm. de altura, su panoja es cerrada, (10 × 15 cm.) flores de glumas grandes, anchas y peludas.

No obstante que las espiguillas de los ejemplares del número citado hayan sido invadidas por un *ustilago*, el que tal vez haya impe-

dido en algo su crecimiento y desarrollo, tuve ocasión de inspeccionar en el Museo botánico de aquí, otros ejemplares sanos, procedentes de Mendoza, rotulados *P. patagonicum* Hieron. que demuestran la misma forma.

78. Panicum urvilleanum Kunth.

forma panicula expansa Stuckert nov. forma.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,213 (9. xii. 1905) de los alrededores de Río IV.

Plantas crecidas en terreno seco, arcilloso, de cañas de una altura hasta de 120 cm., panoja abierta y desparramada (30 × 40 cm.), flores solitarias.

El color de las espiguillas cambia á veces desde blanquizco, amarillento, rojizo hasta violáceo y lo mismo el espesor y largo de la peluza.

Planta cuyas raíces tienen la particularidad de producir espuma al ser frotadas con agua. Deben contener una especie de *saponina*. Proporciona á la hacienda un forraje algo duro y poco apetecido.

Especie citada para las Islas Malvinas, Patagonia, R.-N. B.-A. M. Sl. C. R. & Ct. (Chile).

79. (57 a) Panicum velutinosum Nees.

forma typica, viride.

Stuckert: Herb. arg. n° 4217 (8. i. 1898). Estancia San Teodoro, pedanía Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba.

80. (58 a) forma violascens Stuckert.

cum praecedente.

81. Ichnanthus pallens Munro.

Munro ap. Benth. Fl. Hongk. p. 414 (1861).

Parodi, Plant. us. p. 119 n.° 45; Niederlein, Result. bot. Mis: p. 73.

Syn: Panicum pallens Sw. Prodr. (1788) p. 23 et Flor. Ind. occ. i. p. 164.

N. v. Capoeira (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. n.° 14,870 ex Lillo, Herb. tuc. n.° 2213 (8. I. 1898) Quebrada de las piedras, Cerro de San Javier, en los bosques subtropicales, Dep. Tafí, Prov. Tucumán.

Graminácea muy común en ciertos parajes de los bosques de clima cálido. Sus cañas algo débiles y á veces recostadas, alcanzan á una altura de más ó menos 50 cm.; las hojas son anchas y puntiagudas, pero escasas. Su inflorescencia es desparramada, pareciéndose á la de las paníceas. Buen forraje.

Su área geográfica es Tuc. Corr. Mis. (Brasil) y otros países sudamericanos y verosímilmente también las Indias Orientales

82. Oplismenus[1], compositus (Lin.) P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. 54;

Arech. Gram. urug. 140.

Syn. Panicum compositum Lin. Spec. Pl. I. 57.

» ? P. hirtellum Lam. Enc. Meth. IV. 743 n.° 24.

var. loliaceus (Lam.) Hackel nov. nom.

Syn: Panicum loliaceum Lam. Illustr. I. 170.

» Oplismenus loliaceus (Lam.) P. Beauv. Agrost. 168

» Orthopogon loliaceus Spreng. sec. det. Gris. Pl. Lor. n.° 805; Symb. n.° 1960; Hieron. Pl. diaph. p. 288.

Syn: Hippagrostis loliaceus (Beauv.) OK. Rev. III. [2] 355.

Stuckert: Herb. arg. n.° 15,380 ex Lillo, n.° 3366 (25. III. 1904) en los bosques húmedos subtropicales de Yerba buena, Dep. Tafí, Prov. Tucumán.

Grama bastante robusta, cañas de unos 50 y más cm. de altura, hojas algo tiesas, inflorescencia de eje escabroso, espigas de 3-5 cm., espiguillas rojizas, un tanto empizarradas.

Proporciona buen sustento para las haciendas, creciendo con preferencia en la sombra de los montes subtropicales.

Fué ya anteriormente citada como de Tucumán y de Misiones (Uruguay y Brasil).

---

[1] El nombre genérico *Oplismenus* (Hoplismenus) P. Beauv. (1807) y el de *Orthopogon* R. Br. (1810) fueron reemplazados por prioridad por el de *Hippagrostis* Rumpf. (1749) confert. T. v. Post & OK. Lex. gen. Phanerog. p. 281.

83. Setaria caudata (Lin.) P. Beauv.
P. Beauv. Agrost. 51 (1812) vide pag. 555

Gris. Pl. Lor. n.° 890; Symb. n.° 1972; Lor. & Niederl. Exp. RN. n° 303; Hieron. Pl. diaph. 290; Berg, Enum. pl. europ. p. 18 n° 125; Grah. Kerr. Pilcom. Exp. p. 77; Macloskie, Exp. pat. 164.

Syn: Panicum glaucum Lin. Sp. Pl. 56 (1753)

» Chamaeraphis glauca OK. Rev. II. 769 (1891), Rev. III.² 347 (1898).

Syn: Ixophorus glaucus Nash, Bul. Torr. bot. Club. t. XXII. 423 (1895).

Syn: Chaetochloa glauca (L.) Scribn., U. S. Dep. Agr. Div. Agrost. Bul. IV. 39 (1897).

N. v. Almorejo (Esp.).

Stuckert: Herb. arg. n° 15,803 (12 IV. 1906) de las inmediaciones de Córdoba y de varias otras localidades.

Grama débil, cañas delgadas, casi siempre recostadas, inflorescencia en espigas cortas, flores aristadas.

Presenta á veces diferencias notables, acercándose su apariencia á la de la *Set. setosa* P. B.

Es un excelente pasto forrajero para el ganado.

Se cría en casi todas las provincias y territorios argentinos, de modo, que es excusado indicar aquí un área geográfica especial. Se le encuentra también en otros países Sud y Norteamericanos, como asimismo en Europa.

84. Setaria commutata (Scribn.) Hackel nov. nom.

Syn: Chaetochloa composita Scribn. U. S. Dep. Agr. Div. Agrost. Bul. n° IV. p. 39 (1897) et Scribn. & Merill U. S. Dep. Agr. Div. Agrost. Bull. n° XXI. p. 27. (1900) (non Setaria composita HBK).

Stuckert: Herb. arg. n° 15,221 (9. XII. 1905) de las cercanías de Río IV. Dep. id. Prov. Córdoba.

Especie antes confundida con la *Setaria caudata* R. & S. y con la *S. setosa* P. B. y aun con la *S. composita* H. B. K., á las cuales en realidad se asemeja, no obstante de no convergir con ellas.

Scribner da la descripción de la especie bastante bien, llamándola *Chaetochloa composita,* como traspaso de la *Setaria composita* H. B. K., lo que es inexacto, pues, no coincide una con la otra, causa por la que el Dr. Hackel cambió el nombre de la primera.

Es una glumácea, pálida, cespitosa, perenne de 30-100 cm. de altura, ramificada en la base, con hojas largas lineares, panoja estrecha, más ó menos densa y á veces interrumpida. Buen forraje.

Como de la R. A. la cito por 1.ª vez, pero es mencionada como habitante de otros países sudamericanos, siendo muy frecuente en la América boreal, México, Texas, Arizona, etc.

85. Setaria glauca (Lin.) P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. 51 (1812).

Gris. Pl. Lor. nº 890; Symb. nº 1972; Lor. & Niederl. Exp. R-N. nº 303; Hieron. Plant. diaph. p. 290; Grah. Kerr. Exp. Pilcomayo p. 77; Macloskie, Exp. pat. p. 164.

Syn: Panicum glaucum Lin. Sp. Pl. 56 (1753).

Syn: Chaetochloa glauca (L.) Scribner U. S. Dep. Agr. Div. Agr. N. v. Almorejo (Esp.).

Stuckert: Herb. arg. nº 15,379 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3,356 (16. II. 1904) en las inmediaciones de Tucumán á 450 m. de altitud.

St. Herb. arg. nº 15,566 (18. II. 1906) Casa Grande, Estación del F. C. N. O. E., Dep. Punilla. Prov. Córdoba.

Especie erguida, cuyas cañas alcanzan de 30-80 cm. de altura, hojas lanceoladas hasta ± lineares, la espiga es de color amarillento, y de 2-8 cm. de largo.

Suministra forraje de primera calidad.

En la Argentina es de vasta dispersión, desde R-N. hasta Formosa y en casi todas los países sud y norteamericanos, en Europa, Africa y Asia.

86. (59a) Setaria globulifera Gris.

Stuckert: Herb. arg. nº 2911 (31. v. 1897) Villa María, Dep. Río III abajo, Prov. Córdoba y nº 8558 (22. II. 1900) Río IV. Dep. id. Prov. Córdoba.

87. Setaria Hassleri Hackel.

Hackel in Bull. Herb. Boiss. II. Sér., IV. p. 275 (1904).

var. aequalis Hackel nov. var.

Differt a typo setis aequaliter aculeolatis, aculeis omnibus sursum versis nec (ut in typo) in setae $^1/_4$ superiore deorsum versis. Setae virides nec purpurascens.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,448 (31. XII. 1905) Estancia la Berna, Huerta grande, Dep. Punilla. Prov. Córdoba.

Esta nueva especie para la Argentina y nueva variedad para la ciencia, se distingue fácilmente de las demás especies del género, por sus vaginas achatadas y sus espiguillas convexas de forma fuertemente gibosa.

Como forraje es como las demás setarias de excelente calidad.

La especie progenitora es oriunda del Paraguay.

88. (61a) Setaria imberbis Roem. & Schult. genuina.

N. v. Espartillo-ná (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. nº 2884 (31. I. 1897) Estación Julio Roca, F. C. al Pacífico, Dep. Río IV. Prov. Córdoba; nº 5380 (8. XII. 1899) vecindad de Córdoba; nº 14,840 (16 I. 1905) Villa María, Dep. 3.º abajo, Córdoba.

89. Setaria imberbis Roem. & Schult. forma brevispica Hackel nov. forma.

Forma especial de una espiga mucho más corta.

Stuckert: Herb. arg. nº 2597 (14. IV. 1897) Alta Gracia, Dep. Río II, Prov. Córdoba.

90. (62a) Setaria imberbis Roem. & Schult. forma flaviseta Hackel Contrib. I. p. 77.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,323 (19. XII. 1905) de los alrededores de Río IV, Prov. Córdoba.

91. Setaria imberbis R. & Sch. forma radicans Hackel nov. forma.

Se distingue de la genuina, por tener en el fondo sus cañas recostadas, las que en sus internodios emiten raíces, siendo posible que la planta sea perenne.

Stuckert: Herb. arg. nº 15789 (12. IV. 1906) margen del Río I, á 4 km. de la ciudad de Córdoba al Oeste.

Grama robusta de 1-1 $^1/_2$ m. de altura, espiga larga y angosta, consistencia algo dura y juzgo sea forraje de segunda clase. Se presenta en gran conglomeración de individuos.

92. Setaria imberbis Roem. & Schult.
forma setis longioribus Hackel nov. forma.

Forma peculiar de setas más largas que la especie progenitora.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,808 (28. xii. 1904) Marcos Juárez, Dep. de igual nombre, Córdoba.

93. (60 a) Setaria imberbis Roem & Schult.
var. gracilis (H. B. K.) Hackel.

Stuckert: Herb. arg. nº 2911 (31. v. 1897). Villa María, Dep. Río III abajo y nº 8558 (22. ii. 1900) Río IV. Dep. Río IV, Prov. Córdoba.

St. Herb. arg. nº 15374 ex Lillo, nº 3253 (5. xi. 1903) en las playas de las inmediaciones del Río Salí de Tucumán.

Planta muy frecuente y variable, abarcando una extensa zona geográfica.

94. Setaria imberbis Roem. & Schult.
var. purpurascens (H. B. K.) Hackel nov. nom.

Syn: Panicum purpurascens H. B. K. Nov. gen. et Sp. i. 110. (1815).

Syn: Setaria purpurascens H. B. K. ibidem.

Syn: Chaetochloa purpurascens (H. B. K.) F. Samson-Scribner in Bul. nº 21. U. S. Dep of Agricult. Stud. of. Americ. Grasses. (1900) p. 13.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,803 (12. iv. 1903) orillas del Río I., Las Rosas, cercanías de Córdoba.

Planta de cañas erguidas ó ascendentes, perenne, de 50-60 cm. de altura, alcanzando á veces, viviendo en compacta sociedad, 1 á 1,50 m. de altura. Espigas largas y densas, glumas de aristas relativamente cortas. Tanto las hojas como las espigas presentan á veces coloración rojiza. Buen forraje.

Se encuentra en Córdoba y probablemente en todas las otras provincias del Norte (Urug., Bras., Antillas, México, Texas y gran parte de la América Septentrional).

95. (63 a) Setaria leiantha Hackel.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,366 ex Lillo, Herb. Tuc. n° 1679 (13. IV. 1890) de las quintas de Tucumán á 450 m. de altitud.

St. Herb. arg. n° 15,559 (18. II. 1906). Casa Grande, Estación del F. C. N. O. E. Dep. Punilla, Prov. Córdoba.

96. Setaria leiantha Hackel.
forma subhirsuta Hackel nov. forma.

Differt a typo, vaginis inferioribus subhirsutis.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,300 (18, XII. 1905) en las cercanías de un alfalfar á una legua de Río IV, Prov. Córdoba.

Planta de cañas geniculadas y recostadas, panoja densa y arista corta.

97. (64 a) Setaria macrostachya H. B. K.

Stuckert: Herb. arg. n° 13,761 (I. 1904) Dep. Burruyacu, Prov. Tucumán.

St. n° 14,995 (II. 1905) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I., Prov. Córdoba se distingue por tener en parte aristas fértiles y en muchas espiguillas dos flores hermafroditas, y algunas de ellas con formación de agallas, provocadas por la picadura de algún insecto. En este mismo ejemplar hay un aumento regular en el número de sus flores. El fenómeno de aristas fértiles ha sido observado en varias especies de «*Setaria*» y debe ser considerado como un retroceso, puesto que las aristas de *Setaria* no son sino ramitas estériles.

98. (65 a) Setaria penicillata Presl.

Stuckert: Herb. arg. n° 2256 (II. 1897.) Tantí, Dep. Punilla, Sierra Chica de Córdoba.

99. (66 a) Setaria setosa Beauv.
typica.

Stuckert: Herb. arg. n° 2325 (II. 1897) Río seco, Dep. Río seco, Prov. Córdoba, remitido por D. Napoleón Saravia.

100. Setaria setosa Beauv.

forma leianthina Hackel nov. forma.

Gluma IV. indistincta rugulosa (in typo distincte rugulosa, in leiantha laevi).

Stuckert: Herb. arg. nº 5575 (17. xii. 1898) Altos Sur de Córdoba; nº 15,321 (19. xii. 1905) Río IV, Dep. id. Prov. Córdoba.

Los caracteres de esta forma se aproximan á los de la especie *S. leiantha*, sin convergir con ella.

101. Setaria setosa Beauv.

forma microstachya Hackel nov. forma.

Differt a typo, spiculis vix 2 mm. longis.

Stuckert: Herb. arg. nº 6518 (20. ii. 1899) Quilino, Dep. Ischilin, Prov. Córdoba.

102. (67a) **Setaria setosa** P. de Beauv.

var. interrupta Stuckert.

103. Setaria verticillata (Lin.) Beauv.

P. Beauv. Agrost. 51 (1812).

Syn: Panicum verticillatum Lin. Sp. Pl. Ed. ii. 82 (1762) ex parte.

Syn: Chamaeraphis italica OK. (L.) var. verticillata OK. (L.) in OK. Rev. ii. 768 (1891).

Syn: Chamaeraphis verticillata Porter, Bul. Torr. Bot. Club. xx. 196 (1893).

Syn: Ixophorus verticillatus Nash, Bul. Torr. Bot. Club. xxii. 422 (1895) Fig. 6.

Syn: Chaetochloa verticillata (L.) Scribn. in U. S. Dep. Agr. Div. Agrost. Bul. iv. 39. (1897).

N. v. Yerba pegajosa (Esp.)

Stuckert: Herb. arg. nº 5082 (26. xi. 1898) y nº 14,375, 15,560 (1905) etc., de los alrededores de Córdoba y Río IV.

Grama de unos 50-80 cm. de altura, proporcionando excelente forraje. Sus inflorescencias se adhieren, con sus aristas retorcidas

en forma de gancho, tenazmente, aun á superficies lisas, de los vestidos del pasante. Sus panojas secas se aglomeran intrincadamente unas sobre otras ó sobre plantas próximas.

Especie citada por primera vez como de Córdoba, esparcida en B.-A. (Am. Sept. y Europa).

104. (68a) Cenchrus myosuroides H. B. K.

Stuckert: Herb. arg. nº 75. (13. IX. 1896) 15,262 (2. XII. 1898); nº 6242 (22. I. 1899); nº 8104 (18. XII. 1899) Municipio de Córdoba: Altos Sud y Oeste de la ciudad.

St. nº 15,220 (9. XII. 1905) Alrededores de Río IV.

Los involucros de sus flores se agarran fuertemente á los vestidos del transeunte, apercibiéndose también á menudo atrapadas entre las aristas ganchosas de estos involucros, multitudes de pequeños insectos.

105. (69a) Cenchrus tribuloides Lin.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,266 (13. XII. 1905) Río IV. Córdoba y de otros departamentos.

106. Cenchrus tribuloides Lin. var. macrocephalus Doell.

Doell in Mart. Flor. bras. II. 2. 310.

Arech. Gram. urug. p. 157.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,797 (12. IV. 1906) de las inmediaciones de Córdoba.

Variedad que se distingue por su involucro triple mayor, de color violáceo-rojizo hasta obscuro y por ser menos velloso.

Prodúcese en C. (Urug. y Bras.).

107. Pennisetum chilense (Desv.) Jacks.

Jacks. in Ind. Kewens. II. p. 1078.

Syn: Gymnothrix chilensis Desv. in Gay. Fl. chil. VI. 251. t. 74 (1853). Gris. Pl. Lor. nº 812; Symb. nº 1977; Hieron. Plant. diaph. p. 290; R. E. Fries, Alp. Flor. Arg. 172.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,404 ex Lillo, Herb. tuc. (15. II. 1905) en las barrancas por la Ciénaga, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2500 m. de altitud.

Graminácea de 60-80 cm. de altura, tallos y hojas tiesas, de valor secundario para forraje, prefiere terreno salado. Sus rizomas son fuertes é intrincados. La planta puede por consiguiente ser utilizada para afianzar terrenos medanosos.

Hasta ahora sólo fué indicada como de Catamarca y recién también de Tucumán, siendo oriunda de Chile.

108. (70a) **Pennisetum montanum** (Gris.) Hack.

109. (71 a) **Pennisetum rigidum** (Gris.) Hackel.

Stuckert: Herb. arg. n° 883 (22. XI. 1896) Salto, Dep. Río III, Prov. Córdoba, remitido por el Sr. Tristán Lucero.

St. N° 14921 (31. I. 1905) Estancia San Teodoro, pedanía Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba.

Grama bastante frecuente en el Dep. Río I, preferentemente por el lado de Santa Rosa y el de la Mar Chiquita, ascendiendo sus tiezas y macizas cañas generalmente á una altura de 80-100 cm., pero encontré en una barranca toscosa en la margen del Río I, una mata espesa cuyas cañas floridas alcanzaban excepcionalmente á una altura de más de tres metros.

110. (73 a) **Pennisetum rigidum** (Gris.) Hackel. var. **longisetum** Gris.

111. **Pennisetum villosum** R. Brown.

R. Brown in Salt. Abyss. App. 62 (nomen) et in Fresen, Mus. Senckenb. II. (1837) 134.

Syn: Cenchrus villosus OK. (R. Br.) III² 347.

Stuckert: Herb. arg. n° 11,623 (I. 1901) San Fernando, Prov. B.-A., ejemplar recibido determinado por el Sr. Miles Stuart Pennington.

St. n° 15,891 (20. IV. 1906). Alrededores del Museo de La Plata, Prov. B.-A., ejemplares recibidos determinados por el Dr. C. Spegazzini.

Graminácea robusta, cuyas cañas alcanzan á una altura de 60

cm., panoja en forma de espiga densa con aristas largas, de aspecto elegante.

Su consistencia es un tanto dura, constituyendo un forraje secundario, no produciéndose con frecuencia en el país.

Planta originaria de Abisinia, pero se la encuentra espontánea en ciertos parajes de la Prov. B.-A.

Tribus ORYZEAE.

112. Pharus glaber H. B. & K.

Humb. Bonpl. & Kunth. nov. gen. et spec. am. I. p. 196.

Niederl. Result. bot. Mis. p. 73; E. Matoso, cien ind. p. 163, n° 141.

Arech. Gram. Urug. p. 168 n° 1; Peckolt, Plant. med. Bras. (1891) p. 368; Chod. & Hassl., Plant. hassl. 372;

Syn: Pharus lappulaceus Aubl. Guian. II. 859.

Syn: Ph. brasiliensis Raddi, Agrost. bras. p. 21.

N. v. Amor seco, Jaguá-arroz (Parag.) Esparto da terra, Capim bambú (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. n° 15,354 ex Lillo, Herb. tuc. n° 783 (29. III. 1887). Bosques húmedos de Yerba buena, Dep. Tafí, Prov. Tucumán; St. n° 15,649 ex S. Venturi, Pl. exsiccat. n° 68 (28. XII. 1903). Mocoví, Chaco santafecino.

Planta robusta, que de sus rizomas emite cierto número de cañas macisas bien derechas, que alcanzan á una altura de 40-80 cm. y aun más. Las hojas son pecioladas, largas y anchas, oblongo-lanceoladas de un color verde oscuro.

La inflorescencia es una panoja compuesta, formada de espiguillas alargadas puntiagudas. Crece con predilección en terreno arenoso y húmedo.

Se la considera como planta de las selvas vírgenes subtropicales y tropicales.

Su área fitogeográfica es desde el Chaco santafecino, Tuc. Corr. Mis. por Urug. Parag. Bras. y otros países de la América cálida.

113. (73 a) Luziola leiocarpa Lindm.

Stuckert: Herb. arg. sin n° (XII. 1896) Laguna de Peiteados cerca de Córdoba.

Lindman en su *Gramineenflora v. Südam.* acompaña á la descripción de esta planta un magnífico dibujo de ella, tab. VIII. A.

114. (74 a) **Leersia hexandra** Sw.

Stuckert: Herb. arg. s/n. (3. v. 1896) Laguna de Peiteados en las cercanías de Córdoba.

St. N° 14,845 (3. I. 1905) Dique de San Roque, Dep. Punilla; n° 14,848 (16. I. 1905) Villa María, Dep. 3° abajo y n° 15,513 (31. I. 1906) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba.

He observado en esta planta *dos* formas, que se refieren al color de las glumas; en la *una* las glumas son de un verde claro con estrías prominentes de verde obscuro, en *la otra* aparecen las glumas envoltorias rojizas. Existiendo transiciones entre ambas formas no las enumeré separadamente.

Tribus PHALARIDEAE

115. (75 a) **Phalaris angusta** Nees.

Stuckert: Herb. arg. n° 2728 (18. IV. 1897) Estancia San Fermín, Partido General Rodríguez, Prov. B.-A. remitido por don Pablo Fladdrich; St. n° 14,431 (25. x. 1904) Marcos Juárez, F. C. C. A. Dep. idem. Prov. Córdoba.

Cultívase esta especie en Córdoba, vendiendo las semillas por *Alpiste menudo.*

St. n° 15,360 ex Lillo, Herb. tuc. n° 1032 (21. XI. 1888) en prados andinos y en las márgenes de los arroyos por Siambón, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 1200 m. de altitud.

116. (76 a) **Phalaris canariensis** Lin.

Stuckert: Herb. arg. de varios números y procedencias (1896-1906) de las cercanías de Córdoba.

St. n° 14,436 (25. x. 1904) Estación Marcos Juárez, Dep. de igual nombre, Prov. Córdoba.

117. **Phalaris intermedia** Bosc.

Bosc. ex Poir. Encycl. Suppl. I. 300.

Stuckert: Herb. arg. n° 2723 (18. IV. 1897) Estancia San Fermín, Partido General Rodríguez Prov. B.-A. remitido por don Pablo Fladdrich.

Speg. Fl. vent. p. 61 nº 302; y Arech. Gram. urug. p. 238 nº 2 indican una forma «*platensis*» de esta especie y OK. Rev. III.[2] 366 la variedad *angustifolia* Chapm. de la Prov. B.-A.

Glumácea jugosa de un verde reluciente, cuyas cañas bien derechas alcanzan de $^1/_2$—1 m. de altura. La inflorescencia es en racimos espiciformes, de 5—10 cm. de largo cada uno.

Se produce en campos algo húmedos, pero nunca en gran conglomeración de individuos. En la R. A. sólo se la conoce como de la Prov. B.-A., pero es indicada del Uruguay y de otros países sud y norteamericanos.

Tribus AGROSTIDEAE

p. 88. **Aristida Adscensionis** Lin.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,652 y 14,657 (XI. 1904) Bellavista, Prov. Corrientes, remitido por el Dr. Nicolás Rojas Acosta.

Los ejemplares que corresponden á estos números son demasiado poco desarrollados para determinar exactamente la variedad á la que pertenecen.

118. (77 a) **Aristida Adscensionis** Lin. **var. argentina** Hackel.

119. **Aristida Adscensionis** Lin. **var. breviseta** Hack. nov. var.

Differt a typo foliis setaceis, panicula lineari subinterrupta, ramis rectis, spiculis parvis (Gluma I. *4-5 mm.,* II. *5, 5-6 mm.,* III. *3-4 mm. long.) aristae setis brevioribus (ad 8 mm. longis.)*

Stuckert: Herb. arg. nº 1430 (13. I. 1897) Suburbios General Paz, Córdoba.

120. (78 a) **Aristida Adscensionis** Lin. **var. β. laevis** Hackel.

121. (80a) **Aristida Adscensionis** Lin.

var. δ **modesta** Hackel.

Stuckert: Herb. arg. n° 1705 (16. ii. 1897) Huerta Grande, Dep. Punilla, n° 2394 (26. iii. 1897.) Salto, Dep. Río III; n° 4475 (17. iv. 1898) Alrededores de Córdoba.

St. n° 14,909 ex Lillo, Herb. tuc. n° 3576 (10. iv. 1904) Tafí del Valle, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2100 m. de altitud.

122. (79a) **Aristida Adscensionis** Lin.

var. π **scabriflora** Hackel.

Stuckert: Herb. arg. n° 4390 (13. iii. 1898) cercanías de Córdoba y n° 9061 (iii. 1900) de Tucumán.

123. (81a) **Aristida Adscensionis** Lin.

var. ε **coerulescens** (Desf.) Hack.

N. v. Azulejillo, Asaetilla.

Stuckert: Herb. arg. de muchos números y fechas desde 1896-1900, de casi todos los departamentos serranos, Prov. Córdoba. St. n° 14,908 ex Lillo, Herb. tuc. n° 3526 (13. v. 1900). La Cañada, Dep. Trancas, Prov. Tucumán á 800 m. de altitud.

124. **Aristida Adscensionis** Lin.

var. ε **coerulescens** (Desf.) Hackel.

forma modestina Hackel nov. forma.

Stuckert: Herb. arg. n° 2474 (xii. 1896) cercanías de Córdoba.

Obs. Las variedades de la especie típica no se distinguen, ni fácil, ni netamente entre si y la presente se inclina á la variedad modesta.

125. (82a) **Aristida Adscensionis** Lin.

var. ε **coerulescens** (Desf.) Hackel.

subvar. condensata Hackel.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,342 (20. xii. 1905) Río IV; n°s 15,562 & 64 (18. ii. 1906) Casa Grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba.

126. (83 a) Aristida mendocina Phil.

R. A. Phil. Sert. Mend. II. p. 205 nº 239.

Syn: A. cordobensis Hackel in Stuckert, Contrib. gram. arg. I. p. 91. nº 83.

N. v. Saetilla.

Stuckert: Herb. arg. nº 2654 (18 IV. 1897) cercanías de Córdoba; St. nº 6253 (22. I. 1898) Sierra Chica de Córdoba; St. nº 9412 (IV. 1900) Tucumán; St. nº 12,741 (13. II. 1903) Alta Gracia, Dep. Río II, Prov. Córdoba y St. nº 13,003 (28. III. 1903) alrededores de Córdoba.

Referente al cambio en la denominación de esta planta el Dr. Hackel dice: Apesar de no haber visto ningún ejemplar auténtico, he podido contemplar uno, coleccionado por el Dr. Philippi y repartido por el Dr. Hohenacker y este es idéntico con la *Aristida cordobensis*. La descripción dada por Philippi también concuerda con el ejemplar. Debe haber cierta confusión, pues Grisebach é Hieronymus identifican la *mendocina* con la *A. setifolia* Kth., que es especie distinta.

127. Aristida murina Cav.

Cav. Ic. et descr. v. p. 44. tab. 469.

Syn: A. pallens Cav. var. murina Trin. Act. Petrop. (1849); Arechav. Gram. Urug. p. 245.

Gris. Symb. nº 1912[a]; Speg. Flor. vent. p. 61 nº 303.

Stuckert: Herb. nº 2702 (IV. 1897) Estancia San Fermín, Partido General Rodríguez, Prov. B. Aires, remitido por el Sr. Fladdrich.

Pasto insignificante de 30-40 cm. de alto, de escaso valor alimenticio. Su distribución geográfica es B.-A. E. (Uruguay).

128. (84 a) Aristida pallens Cav. genuina.

Stuckert: Herb. arg. nº 3643 y 5976 (1897-98) de las cercanías de la ciudad de Córdoba.

129. Aristida pallens Cav.

ad **var. intermedia** Trin. accedens

Trin. & Rupr. in Mem. Ac. St. Petersb. Sér. vi. tom. v. (1842) p. 116.

Stuckert: Herb. arg. n° 15218 & 15319 (9-19 xii. 1905) de las inmediaciones de Río IV. Prov. Córdoba.

Citada por primera vez de la R. A., pero conocida antes como del Brasil.

130. Aristida pallens Cav.

var. macrochaeta Hackel. nov. var.

Aristis longissimis (ad 14 cm. longis) distincta.

Stuckert: Herb. arg. n° 14795 (28. xii. 1904) cerca de Marcos Juárez, Prov. Córdoba.

Esta variedad es la predominante en los campos del Brasil.

131. Aristida pallens Cav.

var. tenuicula Hackel. nov. var.

Differt a typo chilensi spiculis brevioribus tenuioribus, accedit ad A. venustulam Arech.

Stuckert: Herb. arg. n° 12,022 (10. xi. 1902) Colonia Ruiz Videla, por Villa del Rosario, Dep. Río II. Prov. Córdoba.

St. n° 14,430, 14,437 (25. x. 1904) y n° 14,796 (28. xii. 1904) Colonia Marcos Juárez, Dep. de id. Prov. Córdoba.

132. Aristida pallens Cav.

ad **var. tenuifolia** Nees. accedens.

Nees. Agrost. bras. 381.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,269 (13. xii. 1905) de los alrededores de Río IV, Prov. Córdoba.

Citada por primera vez de la R. A., pero conocida antes como del Brasil.

Nota: Las variedades y formas de la *Aristida pallens* son muy intrincadas y varias han sido ya separadas por Nees., y Trin. & Ru-

pr. volviéndose siempre á encontrar ejemplares, que no concuerdan *exactamente* con ninguna de las enumeradas, como acontece con las dos arriba mencionadas.

Hackel.

133. (85 a) **Aristida Spegazzinii** Arech.
var. abbreviata Hackel.

134. (86 a) **Aristida Spegazzinii** Arech.
var. pallescens Hackel.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,833 (30. iv. 1906) en el camino de Villa del Rosario á Calchin, Dep. Río II, Prov. Córdoba.

135. (87 a) **Stipa brachychaeta** Godr.

Stuckert: Herb. arg. nº 3408 (23. x. 1897) de las inmediaciones de Córdoba. nº 15,307 (18. iv. 1905) muy frecuente en los alrededores de Río IV.

136. Stipa caespitosa (Gris.) Speg.
Speg. in Stipeae Platens. p. 117 nº 31 (1901)

Syn: Nassella caespitosa Gris. Pl. Lor. nº 788 et. Symb. nº 1900; Hieron. Plant. diaph. p. 292.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,387 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3526 (10. iv. 1904) formando parte de los pajonales en el Infiernillo, Dep. Tafí, Prov. Tuc. á 2600 m. de altitud.

Graminácea perenne, cespitosa, cañas de 15 á 75 cm. de altura, no ofreciendo mayor interés. Su área geográfica es en los prados andinos de Rioja, Catamarca, Tucumán, Salta, Jujuy y Puna de Atacama.

137. (89 a) **Stipa Clarazii** Ball.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,449 (31. xii. 1905) Estancia La Berna por Huerta Grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba.

138. (90 a) **Stipa cordobensis** Speg.

139. Stipa curamalalensis Speg.

Speg. Stipeae Plat. p. 160 nº 49.

forma ad St. pampagrandensem Speg. vergens.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,431 (31. xii. 1905) Estancia La Berna, Huerta Grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba.

Estipa perenne, fasciculado-cespitosa de cañas de 15-25 cm. de altura, á veces bastante social. No tiene importancia como planta forrajera.

Especie hasta la fecha únicamente conocida como de la Sierra de Curamalal, Prov. de Buenos Aires.

140. Stipa filifolia Nees.

Nees ab. Esenb. Agrost. bras. 379.

Arechavaleta, Gram. urug. p. 262 nº 6 (1894)

OK. Rev. iii.[2] p. 371 (1898); Speg. Stip. Plat. l. c. p. 124 nº 34 ejemplares determinados por el Dr. Spegazzini.

Stuckert: Herb. arg. nº 2681, 2689, 2699 y 2702ª (18. iv. 1897) Estancia San Fermín, Partido General Rodríguez, Prov. Buenos Aires, recibido del señor Pablo Fladdrich.

Estipa de unos 25-30 cm. de altura, con inflorescencia de espiga lineal muy densa.

La especie aparece á veces bastante social.

Su valor alimenticio forrajero es secundario.

Su distribución geográfica es desde la Prov. de Buenos Aires (Sierras de Tandil y Balcarce) hasta el Sur del Uruguay.

141. (91 a) Stipa hyalina Nees.

Stuckert: Herb. arg. nº 801 (8. xii. 1896) y nº 4162 (25. xii. 1897) Puesto del Paraíso, Municipio de Córdoba y nº 6469 (18. ii. 1899) Altos Norte cerca de Córdoba.

St. nº 14803 (28. xii. 1904) Marcos Juárez, Dep. idem y nº 15324 (19. xii. 1905) Río IV; nº 15,554 (18. ii. 1906) Casa Grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba.

142. (92a) Stipa Ichu (R. & P.) Kunth.

Stuckert: Herb. arg. nº 285 (7. x. 1896) Alrededores de Córdoba; nº 1933 (17. ii. 1897) Huerta Grande, Dep. Punilla, Sierra Chi-

ca de Córdoba; nº 4521 (30. IV. 1898) Río Seco, Dep. Río Seco, Prov. Córdoba, remitido por el Sr. Napoleón Saravia.

St. nº 14,876 ex Lillo, Herb. tuc. nº 2904 (7. I. 1903) entre prados de «Las Cuchillas», Cerro del Nogalito, Dep. Burruyacu, Prov. Tucumán.

143. (93a) Stipa Ichu (R. & P.) Kunth.
var. gynerioides (Phil.) Hackel.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,878 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3117 (7. II. 1904) Tafí, Prov. Tucumán.

St. nº 14,912, ex Lillo, Herb. tuc. nº 3612 & 3651 (14. IV. 1904) Ciénaga, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2.500 m. de altitud.

St. nº 15,386 ex Lillo, nº 3523 (10. II. 1904) Infiernillo, Dep. Tafí á 2600 m. alt.

St. nº 15,407 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4149 (19. IV. 1905) Ciénaga, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2000 m. de altitud, en donde es un contribuyente en la formación de los pajonales.

St. nº 15,565 (18. II. 1906) Casa Grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba, á 900 m. de altitud.

Las hojas de esta estipa son largas, finas, flexibles, parejas y resistentes y he visto elaborado con ellas brochas para pintar casas, en reemplazo de las de cerda.

Para un interesado en montar una buena fábrica de brochas, esta planta, que por todas partes en las sierras es abundante, le proporcionaría un material excelente y baratísimo.

144. Stipa leptostachya Gris.

Gris: Symb. Fl. arg. p. 299. nº 1906. (1879).

Speg. Stip. Plat. p. 105 nº 26.

N. v. Viscachera, V. macho, Paja viscachera.

Stuckert: Herb. arg. nº 15371 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3024 (29 I. 1903) Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Prov. Tuc. á 4150 m. de altitud; nº 15,384 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3512 (6. IV. 1904) cumbre de Malamala Dep. Tafí, Prov. Tuc. á 3300 m. de altitud; nº 15,408 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4249 (27. II. 1905) Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Prov. Tuc. á 3800 m. de altitud formando pajonales.

Estipa de porte rígido, alcanzando sus cañas á una altura de 25-50 cm., las hojas son largas y angostas, ambas presentan la particularidad de ser un tanto quebradizas por el motivo de contener

cierta cantidad de sílice. Es esporádica y relativamente rara, apareciendo generalmente por trechos, que se distancian á veces de 20 á 30 kilómetros uno del otro.

Es planta característica de altitudes de 2500 á 4000 m., produciéndose al pie de los cerros ó dentro de las quebradas, prefiriendo terreno pedregoso de aluvión, en el que forma tupidas matas de medio metro, ó más, de diámetro.

Su aspecto es empobrecido y su consistencia dura, siendo escaso su valor nutritivo para haciendas.

Conócese esta especie únicamente como de las altas cumbres de los Andes, de las Prov. Tucumán, Salta, Jujuy y de la Puna de Atacama, de donde quizás pase á Bolivia.

Esta especie y su congénere la *Stipa hystricina* Speg. de puntos cercanos pasan por ser *plantas venenosas.*

Entre las gramináceas raras vecés se encuentran verdaderamente tóxicas, sin embargo hemos visto que el *Lolium temulentum* Lin. ejerce, debido á la invasión de un hongo, una acción narcótica sobre hombres y animales.

No obstante, existen gramináceas *perjudiciales*, en cierto sentido, pues partículas de sus aristas, pelos, glumas ó polen, se esparcen en el aire y adhiriéndose á los párpados producen oftalmías. Otras por la misma condición son aspiradas y provocan alteraciones accidentales de la laringe y de los bronquios.

Claudio Galeno, nacido el año 131 post Crist., en su *Materia Médica* dice, al referirse, con el nombre griego, á la planta que hoy conocemos por *Phragmites communis* Trin., que no hay que descuidarse de su flor, llamada *Anthele*, porque si ella entra en las orejas, se adhiere de tal manera, que ya no se puede sacar y perjudica el oído, de modo que por este hecho resulta muchas veces sordera completa.

La Molinia coerulea Moench., pasto común de la América Septentrional, Europa, Africa y Asia, es, según se dice, venenoso para el ganado en la época de su eflorescencia.

Hace 50 años se conoce el *Pigonil* ó sea la *Festuca quadridentata* Kth., grama bastante frecuente en el Perú y Ecuador, como muy venenosa y aún mortífera para el ganado lanar.

¿Su efecto letal será debido á un alcaloide ó glucósido venenoso contenido en la planta, ó provocado por un proceso análogo al que se describe en seguida?

Con las reflexiones precedentes parecióme interesante la lectura de un artículo del Dr. *M. E. Boman* aparecido en el Boletín del Museo de historia natural de París (1905) nº 5. p. 337 y sig., titulado: DOS ESTIPAS DE LA AMÉRICA DEL SUR, QUE DESARROLLAN ÁCIDO CIANHÍDRICO.

El artículo aludido, refiriéndose á la *Stipa leptostachya* Gris. y á la *Stipa hystricina* Speg., dice en resúmen lo siguiente:

«*El efecto tóxico de estas gramináceas es muy poderoso, aconteciendo que los caballos, mulas y asnos, que las comen, se mueren dos ó tres horas después de haberlo ingerido, por pequeña que sea la porción de ellas.*

No se conocen casos de muerte de guanacos ó vicuñas, causados por la intoxicación de estas plantas, y los indios, nativos de aquellos lugares, dicen que tanto los guanacos, como los bueyes pueden comerlas impunemente, siendo, sin embargo, más verosímil que los animales mencionados no coman estas plantas. Parece que son únicamente los animales extraños, conducidos ahí de otro paraje, que no las conocen, que ramonean las *Viscacheras*, mientras que los del lugar, por instinto no las comen. Observaciones análogas experimentáronse también en otras plantas.

Las dos especies de estipas nombradas conservan su toxicidad, aún estando secas, bien que los indígenas pretenden, que son más venenosas en estado fresco. Las cañas y hojas de las plantas demuestran tener efectos en igual grado, ignorándose si las inflorescencias y raíces poseen esta misma propiedad.

Los arrieros procuran precaverse contra los efectos desastrosos de estas gramináceas, frotando las encias y narices de los animales con las *Viscacheras* trituradas y quemando estas mismas plantas, los obligan á aspirar el humo de ellas, el que en seguida les causa naúseas y asco en grado tal de no probarlas más.»

(A otros baqueanos he oído, que tanto en prevención, como en curación, hacen tragar á los yeguarizos un cocimiento de las mismas pajas, obedeciendo así, en parte, é inconscientemente, al principio homeopático: «*Similia similibus curantur*»).

«Procedimientos análogos son también empleados con éxito para los animales que han comido el *Nio-nio, Baccharis coridifolia* DC.»

«El análisis químico practicado por el Prof. G. Pouchet de muestras de *Stipa leptostachya*, procedentes de Pucará, planicie desierta y árida de la Prov. de Jujuy á 3.800 m. de altitud y otras de

Stipa hystricina, procedentes de Susques de la Puna de Atacama, territorio de los Andes, dió el resultado siguiente:

Siendo las muestras tratadas por los métodos generales usados para la extracción de alcaloides, demostróse que contenían vestigios de una substancia que presentaba reacciones y caracteres generales de alcaloides, pero, que la proporción de ésta era demasiado exigua, para que hubiese podido ejercer una influencia eficiente como acción deletérea.

Reconocióse que la toxicidad debía atribuirse á un glucósido, análogo ó quizás idéntico á la *amigdalina*, la que desdoblándose produce notables proporciones de *ácido cianhídrico.*

Posteriormente el doctor F. Heim, en colaboración con el doctor M. A. Hebert, de París, ejecutaron nuevos análisis de muestras de *Stipa leptostachya* de Pucará y de Azul-pampa, como también de *Stipa hystricina* de Susques, resumiendo el resultado de la manera siguiente:

Tanto la una como la otra, de estas estipas contienen ácido cianhídrico, bajo la forma de un compuesto hidro-cianado, el que por la influencia de ácidos fuertes ó por la de la *emulsina* pone en libertad á dicho ácido.

El referido compuesto cianado es un glucósido, que fué aislado en estado casi puro y del cual prosíguese actualmente el estudio.

Ambas plantas contienen un fermento soluble que se parece bajo todo punto de vista á la *Emulsina;* pero, es el caso, que glucósido y fermento están ubicados en diferentes elementos anatómicos, de manera que el ácido cianhídrico no pre-existe en la planta, sinó sólo es puesto en libertad por la reacción del fermento sobre el glucósido, reacción, que recién por la desmembración de los tejidos de la planta se realiza.

Las condiciones climatéricas de las estaciones influyen poderosamente respecto á la proporción de contenido de ácido cianhídrico. De modo que los tallos de la *Stipa leptostachya* recolectados á 2,500 m. de altitud en un valle rodeado por elevadas montañas (Azul-pampa) no encierran sino vestigios no dosables de ácido, mientras que tallos tomados á 3,800 m. de altitud sobre una planicie árida (Pucará) contienen dos centígramos por cien gramos de su peso seco. En este último caso la proporción del ácido prúsico contenido en la planta es suficientemente elevada, para explicar por sí sola la intoxicación.

Aunque no se ha comprobado plenamente la ausencia de algún otro principio venenoso, parece, sin embargo, casi seguro que

las dos *Viscacheras*, la *Stipa leptostachya* y la *St. hystricina* ejercen su toxicidad á causa de un glucósido cianado que contienen.

Un hecho curioso es que ambos químicos encontraron en sus respectivos análisis de la *Stipa hystricina* un desprendimiento de sólo débiles proporciones de ácido cianhídrico, apesar de ser ella considerada por los habitantes de la Puna mucho mas deletérea que la otra.

Queda constatado que la *Stipa leptostachya* puede ser muy venenosa. Preocupa preferentemente la atención de los químicos la diferencia de grado de venenosidad de las *Viscacheras* según las diferentes localidades de donde proceden.

En todo caso, ni una, ni otra de estas estipas demuestran siempre la misma acción tóxica, á tal grado, que la misma *Stipa leptostachya* de ciertas regiones es completamente innocua.

Merecen ser estudiadas las causas de la variabilidad de toxicidad de estas dos estipas.»

Hasta aquí lo expuesto por el doctor Boman.

Los números indicados de mis muestras proceden fijamente de puntos áridos y de gran altitud y deben, por consiguiente, según la opinión del doctor Boman pertenecer á la clase de *las venenosas*.

Conceptúo útil que, á la par de proseguir la investigación acerca de la composición química exacta de estos pastos de múltiples localidades, efectuar con estos mismos, ensayos fisiológicos en animales de diversas razas, haciéndoles ingerir las plantas en estado fresco y seco, observar los síntomas que presentan, tomando nota de su acción tóxica paulatina y progresiva y tratar de contrarrestar sus efectos.

Podría indicarse á los arrieros que trafican por estos parajes, medios sencillos y prácticos para neutralizar el efecto del veneno en los animales que hubieran comido estas estipas.

En casos de envenenamientos por el *ácido cianhídrico* se aconseja para contrarrestar los efectos deletéreos una solución de *Nitrato de cobalto* al $^1/_2$ - 1 % en agua, tomado por copas, cuando se trata de personas, é introducido por la boca cuando se trata de animales, ó idéntica solución en inyecciones hipodérmicas de 20 - 30 cm. cúb.

La sal cobáltica usada en esta proporción es completamente innocua y puede emplearse aún en la suposición de que las plantas no contuviesen materías cianadas.

Era natural que después de haber acaecido la muerte de algunos animales domésticos, parte de los pocos seres vivos que suelen acompañar á los hombres en aquellas soledades, éstos se aterrorizasen, y buscasen la causa del desastre.

Formóse entonces una «sarta de cuentos» y supersticiones á su alrededor, uno más fantástico que otro, en las cuales las mencionadas estipas fueron «el pato de la boda», es decir cargaron la culpa eficiente. La ciencia sólo puede aceptar y aprovechar hechos comprobados y no alucinaciones.

Por otra parte, el fenómeno de producirse en ciertas plantas combinaciones cianadas, no es nuevo y en las gramináceas mismas, tenemos la *Glyceria aquatica* (Lin.) Wahlbrg., que está en idéntico caso.

Otras plantas como la mandioca dulce y la m. brava, *Manihot utilissima* Pohl, y *M. aypi* Pohl., contienen según *Parodi, Pl. us. p. 10* (1886), tanto en las hojas, como en sus tubérculos, un jugo, que sólo por fermentación desarrolla un olor característico de almendras amargas, y este zumo, según *Grossourdy*, puede, influenciado por un fermento, desdoblarse en *ácido cianhídrico.*

Según Hieronymus, Plant. diaph. p. 256, dos gramos del jugo lechoso de las hojas de las mandiocas bastan para matar á un hombre y sin embargo las hojas se comen *cocidas.*

145. (94 a) **Stipa manicata** Desv.

Stuckert: Herb. arg. nº 2688 (18. iv. 1897) Estancia San Fermín, Partido General Rodriguez, Prov. Buenos-Aires, recibido del Sr. Pablo Fladdrich.

St. nº 15,391 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3653 (10. iv. 1904) Infiernillo, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 2600 m. de altitud, siendo un contribuyente para los pajonales.

146. **Stipa melanosperma** Presl.

Presl., Rel. haenk. i. p. 226 (1830).

Speg. Stipeae Plat. p. 67. nº 14.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,797 (28. xii. 1904) entre la estación General Roca y la de Marcos Juárez F. C. C. A., Dep. Marcos Juárez, Prov. Córdoba, límite con la de Santa-Fé.

El nombre citado es el que, según explicación del Dr. Spegazzini, corresponde á la presente especie que se tuvo á la vista, pero es cuestionable, si el Dr. Presl. describió esta misma planta con el nombre expuesto, siendo difícil para el Dr. Hackel de aclarar el asunto, pues los originales de ella no existen en la Universidad de Viena.

Estipa alta, de cañas fuertes, fácil de distinguir por sus frutos largamente aristados, de envoltorio negro. Forraje de segunda.

Especie citada por primera vez como de la Prov. de Córdoba, siendo mencionadas como de la Sierra de Curamalal, Prov. B.-A. Prov. Santa-Fe y del Paraguay.

147. Stipa Neaei Nees.

Nees ap. Steud. Syn. Pl. glum. I. p. 126. nº 33.

Hieron. Sert. pat. p. 377, nº 141; Plant. diaph. p. 294.

F. Kurtz, Viaj. bot. p. 20 et 28; Speg. plant. pat. austr. p. 580, nº 380; Prim. Chub. p. 627; nº 197; Stipeae plat. l. c. p. 43 nº 4; OK. Rev. III.² 372;

Syn: Stipa bella Phil. An. Univ. Chil. t. 36 (1870) p. 203;

Syn: St. pulchella Munro in Ball, Journ. Linn. soc. XXI. p. 237 (1884) Flor. patag.

N. v. Pajilla.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,939 ex F. Kurtz, Herb. arg. nº 7454 (3. I. 1893) Los Molles, Río Salado superior, Cordillera de Mendoza. Ejemplar recibido determinado del doctor F. Kurtz.

Glumácea de cañas derechas y delgadas, cuya altura se eleva de 30-60 cm. Su inflorescencia consiste en una espiga estrecha, de aspecto blanco reluciente, con aristas largas sedosas.

Como valor forrajero es de poca importancia.

Hase constatado su existencia en los territorios de Santa-Cruz, Chubut y Río-Negro, como también esparcidamente acá y acullá en ciertas comarcas andinas de la Prov. Mendoza y de Chile.

148. (95 a) Stipa neesiana Trin. & Rupr.

Stuckert: Herb. arg. de muchos números entre 1-9000 (1896-1900) procedentes de varios departamentos de la Prov. Córdoba.

St. nº 14,869 ex Lillo, Herb. tuc. nº 2096 (17. XI. 1897), Quintas al Oeste de la capital de Tucumán.

St. nº 15,302 (18. XII. 1905, Río IV. Prov. Córdoba.

149. (96 a) Stipa neesiana Trin. & Rupr. forma contorta Hackel.

Stuckert: Herb. arg. nº 3965 (XI. 1897) San Vicente, cercanías de Córdoba.

150. (97 a) **Stipa neesiana** Trin. & Rupr.

var. virescens Hackel.

151. (98 a) **Stipa pampagrandensis** Speg.

Stuckert: Herb. arg. nº 14874 ex Lillo, Herb. tuc. nº 2729 (8. iv. 1901.) Cuesta de Tafí, entre Tafí y Ciénaga, Prov. Tucumán, altitud 2500 m.

152. (99 a) **Stipa papposa** Nees.

Stuckert: Herb. arg. nº 906 (25. xi. 1896) Salto, Dep. Río III. Prov. Córdoba y nº 1249 (4. i. 1897.) Puesto del Paraiso, municipio de Córdoba.

St. nº 9636 (30. xi. 1900) Est. S. Teod. Río I., Córdoba.

» » 10260 (16. xi. 1901) Altos Oeste, Córdoba.

» » 15304 (18. xii. 1905) Río IV. Dep. id., Córdoba.

» » 15451 (31. xii. 1905) Huerta grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba.

153. (100 a) **Stipa sanluisensis** Speg.

154. Stipa tenuis Phil.

Phil. Sert. mend. ii p. 204 nº 238; Hieron. Pl. diaph. 293.

var. argentina (Speg.) Speg.

Speg. Stip. Plat. l. c. p. 81. nº 17.

Syn: St. argentina Speg. Fl. vent. p. 67. nº 312.

Stuckert: Herb. arg. nº 15940 ex F. Kurtz, Herb. arg. nº 7090 (25. i. 1902). La Cienaguita, Río Salado superior, Prov. Mendoza.

Ejemplar recibido sin determinación del Dr. F. Kurtz, siéndome determinado por el Dr. Spegazzini.

Stipa de cañas de una altura 20-50 cm. sin importante diferencia de sus congéneres. Prefiere terreno árido y seco, siendo su valor forrajero de segundo orden.

El área geográfica, tanto de la típica como de la variedad, es R.-N. Sud de B.-A. (Sierra Ventana y Curamalal) Prov. Mendoza hasta el Paso Cruz que conduce á Chile.

155. (101a) **Stipa tenuissima** Trin. & Rupr.

Stuckert: Herb. arg. de muchos números y fechas, de la mayoría de los departamentos de la Prov. Córdoba.

St. nº 13,885 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3648 (14. iv. 1904) entre las rocas por la Ciénaga Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 2500 m. alt.

Los otros números del Herb. Lillo procedentes de la Prov. Tucumán, son nº 3528, 3531, 4249.

Esta especie de estipa es la que tiene el mayor esparcimiento en la R. A.

156. (102 a) **Nassella trichotoma** (Nees.) Hackel.

Stuckert: Herb. arg. nº 2700 (18. iv. 1897) Estancia San Fermín, Partido General Rodríguez, Prov. Buenos-Aires, recibido del Sr. Pablo Fladdrich.

St. nº 5040 (21. xi. 1898) Altos Sur de Córdoba.

St. nº 14,438 (25. x. 1904) Marcos Juárez, Prov. Córdoba.

St. nº 15,313 (19. xii. 1905) Río VI., Prov. Córdoba.

157. (103 a) **Piptochaetium lasianthum** Gris.

158. Piptochaetium leiocarpum (Speg.) Hack. nov. nom.

Syn: Oryzopsis lejocarpa Speg. Stip. Plat. p. 33. nº 13.

Syn: P. panicoides Gris. (non. Desv.) Symb. nº 1899.

forma subpapillosa Hackel nov. forma.

Stuckert: Herb. arg. nº 15418 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4314 (5. iii. 1905) en campos húmedos, por Tafí, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2200 m. de altitud.

Paja baja, de cañas sólo de 5-30 cm. de altura, no presenta otra particularidad que la lisura de sus semillas.

Como alimento para el ganado es insignificante.

La especie progenitora se encuentra en los prados andinos en ciertas altitudes, en las provs. Tucumán y Salta.

159. (104 a) **Piptochaetium napostaënse** (Speg.) Hackel.

Syn: Oryzopsis napostaënsis Speg., Stip. Plat. p. 15 nº 6;

» Stipa capillifolia Hack. in Stuckert, Contrib. I. Gram. arg. p. 95. nº 88.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,223 (9. XII. 1905) inmediaciones de Río IV, Prov. Córdoba.

St. nº 15,727 (21. III. 1906) Estación Río I, F. C. C. C. Prov. Córdoba.

160. (105 a) **Piptochaetium ovatum** Desv.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,444 (25. X. 1904) Marcos Juárez, Córdoba.

161. (106 a) **Piptochaetium ovatum** Desv.
var. chaetophorum (Gris.) Hackel.

Stuckert: Herb. arg. nº 13.500 (10. XIII. 1903) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I., Prov. Córdoba.

162. Piptochaetium ruprechtianum Desv.
E. Desv. in Gay Flor. chil. VI. p. 274 (1853).

Arech. Gram. Urug.p. 272. nº 6.

Syn: Stipa bicolor Trin. & Rupr. Act. Petrop. Sér. 6. p. 26. (1849) (non Vahl.).

Syn: Stipa intermedia OK. Rev. III². 370. (1898) (non Trin. & Rupr.).

Syn: Oryzopsis ruprechtiana (Desv.) Speg. in Stipeae Plat. An. Mus. Nac. Montevid. t. IV. p. 12. nº 5.

Ejemplar determinado por el Doctor Spegazzini.

Stuckert: Herb. arg. nº 2684 (18. IV. 1897) Estancia San Fermín, Partido Gral. Rodriguez, Prov. B.-A. remitido por el señor Pablo Fladdrich.

Estipea de una altura de 60-100 cm., inflorescencia algo laxa, consistencia semidura, forraje de segunda clase. Florece en octubre y noviembre.

Su área geográfica es Pat. bor., B.-A. (Urug. y Chile).

163. (107 a) **Piptochaetium tuberculatum** Desv.

Syn: Oryzopsis tuberculata (Desv.) Speg. Stip. Plat. 26, nº 10.

Stuckert: Herb. arg. nº 2711 (18. IV. 1897) Estancia San Fermín, Partido Gral. Rodriguez, Prov. B.-A., remitido por el señor Pablo Fladdrich.

St. nº 10,852 (23. XII. 1901) Mina Clavero, Dep. San Alberto, Prov. Córdoba; nº 14,445 (25. X. 1904), Marcos Juárez, F. C. C. A., Prov. Córdoba.

164. Muehlenbergia diffusa Willd.

Willd. Spec. Pl. I. 320 (1797).

Schreb. Beschr. d. Gr. II. 6. 51 (1810).

Gris. Pl. Lor. nº 780; Symb. nº 1879; Hieron. Pl. diaph. p. 295; Arech. Gram. urug. p. 278.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,885 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3153 (10. V. 1903) común en los prados subtropicales del Cebil redondo, Dep. de la capital de Tucumán.

Graminácea débil de cañas delgadas, alcanzando á una altura de 50 á 80 cm. Su inflorescencia es una panoja larga, adornada de numerosas flores pequeñísimas.

Su eflorescencia se efectúa tardía de febrero á abril.

Crece con predilección en los bosques húmedos de la zona templada y cálida.

Como pasto de forraje es tierno y blando.

Su área geográfica es Tuc. (Urug. Bras. y Am. bor.)

165. Muehlenbergia nana Benth.

Benth. Pl. Hartweg. p. 262 (1846).

Stuckert: Herb. arg. nº 14,902 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3450 b (6. IV. 1904) Cumbre de Malamala, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, altitud de 3200 m.

Grama insignificante de 10-20 cm. de altura, siendo característica para ciertas altitudes.

Se asocia á veces con su congénere la *peruviana* (P. B.) Steud. El Index Kewensis la da como sinónimo de la *M. Clomena* Trin.

Proporciona un buen forraje, principalmente para cabras.

Especie citada, por primera vez como de la R. A., siendo su dispersión geográfica las altitudes cordilleranas de 3-4000 m. de la R. A., Bol., Perú y Ecuador.

166. (108 a) **Muehlenbergia peruviana** * (P. B.) Steud.

Steud. Nom. ed. II. I. 41.

Syn: Clomena peruviana P. Beauv. Agrost. 28. t. 7. f. 10 (1812).

Syn. Muehlenbergia Clomena Trin. unifl. 194.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,901 ex Lillo, herb. tuc. nº 3450 a (6. IV. 1904) en prados de la cumbre de Malamala, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 3200 m. de altitud.

167. Lycurus alopecuroides Gris.

Gris. Pl. Lor. p. 207. nº 783; Symb. nº 1884.

Hieron. Pl. diaph. p. 295.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,910 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3577 (10. IV. 1904) Tafí del valle, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, altitud 2100 m.

Esta especie, que apenas se distingue del *Lycurus phleoides* Kth. es un pasto de gusto salado, de unos 30-40 cm. de altura, cuya espiga derecha es densa, de color azulejo, pareciéndose á la de ciertas *Aristidas*.

Crece con preferencia en lugares secos de los prados andinos, proporcionando buen sustento para las haciendas, principalmente para las majadas de cabras y ovejas.

Su área geográfica es la parte montañosa y aun salitrosa árida de las Provs. Rioja, Catamarca y Tucumán.

168. Phleum alpinum Lin.

Lin. Spec. pl. ed. I. p. 59 (1753).

Gris. Pl. Lor. nº 792; Symb. nº 1917; Hieron. Pl. diaph. p. 285.

F. Kurtz, Viaj. bot. p. 31. & 35; Speg. Fueg. p. 82 nº 239; Pl. pat. p. 582 nº 384; F. Kurtz in Alboff, Fueg. 43. nº 196; P. Dusén Sv. Exp. 218; an? = Phl. pratense Lin. Spec. 79. véase OK. Rev. III² 366.

N. v. Cola de zorro.

Stuckert: Herb. arg. nº 3051 (I. 1897) Valle Hermoso, Prov. Mendoza, recibido del Sr. J. R. Figueroa.

Grama de una altura de 30-40 cm. espiga de aristas pardas, parecida á la planta de cebada; es excelente forraje, especialmente para ovejas. Crece con predilección en ciertas altitudes.

---

* Habiendo sido aceptado por la mayoría de botánicos este nombre por el más válido, no he vacilado en anteponerlo.

Su dispersión geográfica es Tierra de Fuego, Pat. austr., Neuq. M., C., Ch., T., R., S. (Chile, Am Mer., Europa).

169. Sporobolus argutus (Nees.) Kunth.

Kunth, Enum. I. 215 (1833);

Arech. Gram. Urug. p. nº 281.

Syn: Vilfa arguta Nees Agrost. Bras. 395. (1829).

Peckolt. Hist. Pl. med. é ut. bras. p. 466.

Syn: Sp. coromandelianus Hackel in Stuckert, Contr. I Gram. arg. p. 106 nº 109 (non Kunth).

Syn: Sp. Sprengelii Hackel, ibidem p. 107 nº 111 (non Kunth).

N. v. Capim de fogo (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. nº 2788 (27. IV. 1897) nº 5011 (17. XI. 1899) y nº 6143 (11. I. 1899) de las inmediaciones de Córdoba, como también de los números citados para los dos sinónimos antecedentes y de otros.

Especie muy variable en su aspecto de inflorescencia de la panoja, cuya variabilidad depende del estado de su desarrollo y por cuyo motivo, el Dr. Hackel dejóse inducir á dar una determinación errónea.

Es frecuente en terrenos duros y arcillosos, suministrando sinembargo un buen forraje. En el Brasil se usa como combustible, proveniendo de ahí su nombre.

Su dispersión geográfica es vasta, apareciendo en casi todas las provincias del Norte (Uruguay y gran parte del Brasil).

170. Sporobolus asperifolius Nees. & Meyen.

Nees. & Meyen Nov. Act. XIX. Supp. II. 141;

Gay Fl. chil. VI. 295.

Syn: Sp. asperifolius (Nees & Meyen) Thurb. in Wats. Bot. of Californ. II. 269.

Syn: Vilfa asperifolia Nees et Meyen in Trin. Agrost. I. 73.

Syn. Agrostis distichophylla Phil. Iter. atacam. p. 54 nº 397 (1860); Sert. mendoc. II. 207, nº 243; (non Roem. & Schult); Lor. & Niederl. Exp. R.-N. p. 274 nº 280.

Syn: Sp. sarmentosus Gris. Symb. nº 1887; Hieron. Pl. diaph. p. 295.

Syn: Sp. distichophyllus (Phil.) Phil. An. Univ. chil. t. XCIV p. 7 (1897).

Syn: Agrostis eremophila (Phil.) Speg. Nov. add. Fl. Pat. in An. Mus. Nac. B.-A. VII. (1902) p. 190 nº 679.

Stuckert: Herb. arg. nº 7006 (IV. 1899) cerro Pie de Palo, Dep. Anyaca Norte, Prov. San Juan, á 2000 m. de altitud, remitido por el Sr. German Gassmann.

Grama de 60 y más cm. de altura, hojas dísticas, es bastante dura, áspera y amarga, de escasa utilidad para forraje.

Sirve para consolidar terrenos salitrosos y movedizos en los bordes de lagunas y arroyos de agua salada.

Su área geográfica es Pat. R.-N. B.-A. M. S.-J. R. (Chile, Bol. y á lo largo de la cadena de los Andes hasta California).

171. (110 a) Sporobolus indicus (Lin.) R. Brown.

Stuckert: Herb. arg. de muchos números y fechas (1896-1906) procedentes de varios departamentos de la Prov. Córdoba.

St. nº 15,363 ex Lillo, herb. tuc. nº 1134 (3. XII. 1888) en prados andinos por Siambón, Dep. Tafí, Prov. Tucumán.

St. nº 15,419 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4339 (6. III. 1905) en las márgenes de los arroyos y en campos húmedos por la Angostura, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, ambos à 2000 m. de altitud.

Planta bastante variable en cuanto á forma, altura, color, aspecto y desarrollo, siendo también frecuente en extremo.

172. Sporobolus ligularis Hackel.

Hack. in Oestr. bot. Zeitschr. (1902) 57. nº 62.

Stuckert; Herb. arg. nº 15,382 ex Lillo, herb. tuc. nº 3505 (2. IV. 1905) entre prados de la cumbre de Malamala, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 3300 m. de altitud.

Plantita estolonífera, de cañitas de 6-9 cm. de alto, recostadas horizontalmente sobre el suelo; hojas relativamente cortas. Como forraje es bueno, no obstante que en las altitudes en donde se produce debe haber poca hacienda que pastee.

Hasta ahora sólo se la conocía como de lugares áridos elevados, en las altas planicies de las Cordilleras del Ecuador.

173. Sporobolus phleoides Hackel nov. spec.

Perennis, innovationibus intra-et extravaginalibus.

Culmi erecti, 40-60 cm. alti, teretes, glaberrimi, 3-nodes, e nodo superiore ramos solitarios foliiferos vel florentes agentes.

Vaginae teretes, arctae vel superiores laxiusculae, internodiis breviores, glaberrimae.

Ligula series ciliorum brevium.

Laminae e basi aequilata lineares, sensim tenuiter acuminatae, circ. 20 cm. long., 4 mm. lat., rigidae, planae vel siccando subconvolutae, subtus glaberrimae, virides, supra in nervis crassis dense confertis parum prominulis scabrae, canescentes, marginibus subincrassatis scabrae.

Panicula spiciformis anguste cylindrica aequalis densissima, ad 14 cm. long., 4 mm. lat., ramis creberrimis brevissimis rhachi appressis vel saepe ei (more eorum Phlei pratensis) adnatis, pedicellis itaque specie ex ipsa rhachi communi ab illis omnino occultata circumcisa enatis creberrimis brevissimis (0,5-1 mm. long.) subclavatis scaberulis.

Spiculae densissime imbricatae, ovato-lanceolatae, 1,8 - 2 mm. longae, viridulae, glaberrimae.

Gluma I. spiculae medium aequans, anguste lanceolata, acutiuscula, hyalina enervis;

II.ª spiculae $^3/_4$ - $^5/_6$ *aequans (1,8 mm. long.), lanceolata, acutissima, hyalina, 1-nervis, carina superne aculeolato-scabra;*

III.ª (fertilis) spiculam aequans, membranacea, ovato-lanceolata, mucronato-acuminata, nervo medio crasso notata, glaberrima.

Palea gluma parum brevior, late oblonga, obtusa, minute bidentula, hyalino-membranacea, binervis, bicarinata, inter carinas demum fissa.

Antherae 0,4 mm. longae, breviter exsertae.

Caryopsis obovata, subcompressa, 1,5 mm. longa, brunnescenti-viridula, striolata, aqua emollita semen demittens.

Nullae speciei americanae affinis, sed inflorescentia spiculisque cum Sp. spicato *Kunth in Aegypto, Arabia, India nascente praeter glumam I. in* Sp. spicato *brevissimam bene congruens.*

Hic vero culmo humili procumbente radicante, fasciculato-ramoso, foliis brevibus junceis pungentibus a nostro valde diversus est.

Stuckert: Herb. arg. nº 2323 (II. 1897) Río Seco, Dep. Río Seco, Prov. Córdoba, remitido por don Napoleón Saravia.

St. nº 15,428 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4603 (3. XII. 1905) en las márgenes de la laguna de agua salada de las cercanías de Rosario de la Frontera, Prov. Salta, á 900 m. de altitud.

Esta nueva especie es notable por su panoja contraida en forma de espiga densa.

Es grama dura de gusto salado y no parece muy adecuada para forraje, creciendo en terreno fangoso y salitroso.

174. Sporobolus tuberculatus Hackel nov. spec.

Annuus? Culmus erectus, gracilis, teres, glaber, ad 60 cm. altus, superne longiuscule nudus, 3-nodis, simplex vel ex axilla folii summi ramum foliiferum agens.

Vaginae internodiis breviores, laxiusculae, teretiusculae, subcarinatae praeter marginem exteriorem patule ciliatum glaberrimae, infimae emortuae mox dilabentes.

Ligula series ciliorum brevium.

Laminae e basi rotundata subamplectente lineares, sesim tenuiter acuminatae, 8-16 cm. long., 3-5 mm. lat., flaccidulae, pallide virides, margine calloso albido scaberrimae, utrinque (sed supra magis) pilis 4-5 mm. longis tenuibus tuberculo insitis adspersae, tuberculis etiam epilibus hinc inde obsitae, tenuinerves.

Panicula ovata, in specimine meo 17 cm. long., 9 cm. lat., patens, lucidula, multiflora, rhachi ramique teretibus laevibus, his capillaribus, in verticillos 5-12-meros dispositis solitariisque interjectis, inferioribus ad 7 cm. longis, omnibus in $^1/_3$ - $^1/_2$ inferiore indivisis, dein ramulos secundarios breves erecto-patulos basi nudos apice 3-5 spiculatos agentibus, spiculis versus apicem ramorum subconfertis, pedicellis brevibus (subterminalibus quam spicula 2-3-plo brevioribus) suberectis glaberrimis fultis.

Spiculae late lanceolatae, 1,6 - 1,8 mm. longae, pallide brunnescenti - viridulae.

Gluma I.ª spicula plus duplo brevior (circ. 0,7 mm. long.) lanceolata, acutiuscula, hyalina enervis;

II.ª spiculam aequans, lanceolata, acutissima, tenuiter membranacea; 1-nervis, obtuse carinata, tuberculis acutis minutis, praesertim superne carinaque scabra;

III.ª (fertilis) spiculam aequans, II.ªᵉ simillima sed glaberrima;

Palea glumam subaequans, ovato-lanceolata, acuta, binervis, bicarinata, post anthesin primum inter carinas, demum omnino fissa.

Caryopsis obovata, a latere compressa, laevis, pallida, embryo-

ne rufo - badio, aqua emollita mox expulsa et semen demittens.

Affinis Sp. airoidi *Torr., qui differt vaginis imis rigidis, stramineis, persistentibus, laminis glabris rigidis, subconvolutis; paniculae ramis binis vel solitariis mox supra basin divisis, gluma II. laevi, III. obtusiuscula.* Sporobolus brasiliensis *Hack. a nostro differt vaginis hirsutis, laminis glabris, paniculae ramis saepius solitariis vel irregulariter verticillatis, spicularum pedicellis quam spiculae longioribus patentissimis scabris, gluma I. spiculae medium superante.*

Stuckert: Herb. arg. nº 15,397 ex Lillo, nº 3908 (7. II. 1905) en las barrancas de los alrededores de Rosario de la Frontera, Prov. de Salta, á 900 m. de altitud.

175. (112 a) Epicampes arundinacea (Trin.) Hack.

Syn: Sporobolus arundinaceus (Gris.) Hack. in Engl. & Prantl. nat. Pfl. fam. II. 2. pag. 49.

R. E. Fries z. Kenntniss d. alp. Flora des nördl. Argent. p. 174.

Stuckert: Herb. arg. nº 5011 (17. XI. 1899) Altos Sur de Córdoba, como asimismo de los Dep. Río II, III y IV de la Prov. de Córdoba.

Especie exparcida desde la Patagonia hasta Jujuy, particularmente en terrenos medanosos y sierras bajas.

176. Epicampes coerulea Gris.

Gris. Pl. Lor. nº 784; Symb. nº 1885.

var. submutica Hackel nov. var.

Differt a typo glumis fertilibus integris brevissime mucronatis nec aristatis.

Stuckert: Herb. arg. nº 14900, ex Lillo, herb. tuc. nº 3402 (2. IV. 1904) formando «pajonales» en la Cuesta de Malamala, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2160 m. de altitud.

Variedad que se diferencia del tipo por la casi completa falta de la arista y por la integridad de la punta de la gluma.

Grama robusta cuyas cañas alcanzan de 60-80 cm., inflorescencia de espiga larga (20-25 cm.) Hojas larguísimas de consistencia semidura.

Apesar de su dureza es bastante alimenticia y apetecida por el ganado. La especie progenitora también se encuentra en Tucumán y provincias vecinas.

177. (113 a) **Polypogon elongatus** Kunth.

Stuckert: Herb. arg. de diferentes números, fechas (1896-1906) y departamentos de la provincia de Córdoba.

Planta bastante variable y frecuente, los números 15,273 y 15,502 de los Dep. Río I. y Río IV. demuestran formas más bajas y empobrecidas, panoja laxa y á veces con coloración rojiza.

St. nº 15,359 ex Lillo, Herb. tuc. nº 949.[6] (25. xi. 1888) en las márgenes de los arroyos por Siambón, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 1100 m. de altitud.

St. nº 15,401 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3995 (11. ii. 1905) en las playas de «Las Juntas» Dep. Tafí, Prov. Tuc., á 1100 m. de altitud.

178. **Polypogon interruptus** H. B. K.

typicus

Kunth in Humb & Bonpl. nov. gen. i. 134.

Gris. Pl. Lor. nº 782; Symb. nº 1881; Hieron., Sert. sanjuan. p. 70. nº 182; Pl. diaph. p. 298; Phil. Sert. mend. II. 207; F. Kurtz, Sert. Cordob. p. 30 nº 45.

Syn: P. affinis Nees. Nov. act. XIX. Suppl. II. 141.

Syn: P. litoralis (With) Sm. Comp. Ill. Brit. ed. II. 13. var. interruptus (H. B. K.); OK. Rev. iii.[2] 367.

Stuckert: Herb. arg. nº 767 (30. xi. 1896) Capilla del Monte, y nº 1902 y 2096 (ii. 1897) Huerta Grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba.

Pasto bonito de unos 40 cm. de altura, de panojas relucientes interrumpidas.

Crece con predilección en las orillas de los arroyitos y suministra un buen forraje.

Su existencia queda constatada en M. SJ. SL. C. R. Ct. (Chile, Bol. Bras. Perú).

179. Polypogon interruptus H. B. K. var. crinitus (Trin.) Hackel nov. nomen.

Syn: P. crinitus Trin. Gram. uni-et sesquifl, p. 171 (1824).

Syn: P. litoralis (With) Sm. Comp. Ill. Brit. ed. II. 13. var. α. crinitus (Trin.); OK. Rev. III² 367.

Syn: P. australis Brongn. in Duperr. voy. Coq. Bot. 21 (1829).

Stuckert: Herb. arg. nº 15,944 ex F. Kurtz, Herb. arg. nº 7467 (4. I. 1893) Los Molles, Río Salado, Prov. Mendoza.

Plantita de menor estatura que la típica, de cañas finitas y de aristas más largas. Buen sustento para el ganado.

Es frecuente sólo en ciertos parajes y á lo largo de las acequias.

Conocida hasta la fecha de Mendoza, Córdoba y Chile.

180. (114 a) Polypogon monspeliensis (Lin.) Desf.

Stuckert: Herb. arg. de muchos números, fechas y procedencias de la Prov. Córdoba.

181. (115 a) Polypogon monspeliensis (Lin.) Desf. forma argentina Hackel.

Stuckert: Herb. arg. nº 5426 (10. XII. 1898) Puente Rodríguez del Busto, cercanías de Córdoba; St. nº 14,833 (10. I. 1905) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I., Prov. Córdoba.

182. Agrostis bromidioides Gris.

Gris. Symb. p. 293 nº 1866.

Hieron. Pl. diaph. nº 296; Fries, Alp. Flor. arg. p. 176.

Stuckert: Herb. arg. nº 14907, ex Lillo, Herb. tuc. nº 3516 (4. IV. 1904) en las márgenes de los arroyos de la Cumbre de Malamala, Dep. Tafí. Prov. Tucumán, á 3300 m. de altitud.

Grama de una altura de 20-25 cm.; de consistencia dura, la que á pesar de nacer en las márgenes de los arroyos es tiesa y sin embargo bastante buscada por las cabras.

Se produce en lo general en altitudes de 2-5000 m. de cerros escabrosos de Tuc., Salta y Jujuy.

183. Agrostis Hackelii R. E. Fries.

R. E. Fries in Nov. Act. Soc. Scient. Upsall. Sér. 4. vol. 1 p. 175. tab. IX. fig. 9-11 (1905).

forma viridiflora Hackel nov. forma.

in typo spiculae purpurascentes.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,392 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3612 (15. IV. 1904) en prados húmedos y en las márgenes de los arroyos por los bosques de Aliso de la Ciénaga, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 2500 m. de altitud.

Rizoma rastrero, cañas erguidas hasta de un metro de altura, difiere de la típica por sus flores verduzcas.

Grama de consistencia algo dura, proporcionando forraje de segunda calidad. La especie progenitora hasta la fecha únicamente se conocía (también en lugar paludoso) de Cochinoca, Prov. Jujuy, á 3300 m. de altitud.

184. Agrostis montevidensis Spreng.

Spreng. in herb. Willdenow apud Nees ab Esenb. Agr. bras. 403;

Kunth. Enum. I. 224 nº 12.

Arech. Gram. urug. p. 286 nº 1; Speg. Flor. Tandil p. 54 nº 334.

Autran, Fl. raz. de la Tierra de Fuego p. 13.

Syn: A. trichotoma Nees apud Trin. Act. Petrop. (1845) p. 338.

Syn: A. canina Lin. var. montevidensis (Spreng.) OK. Rev. III² 338.

var. submutica Doell.

Doell. in Mart. Flor. bras. II. III. 28.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,381 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3403 (2. IV. 1905) Malamala, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 3300 m. de altitud.

Grama de cañas de 50-60 cm. de altura, panoja desplegada, inflorescencia laxa, ramitas munidas de una gran cantidad de espiguillas pequeñísimas.

El área geográfica de la especie típica es desde la Tierra del Fuego por B.-A. y Entre-Ríos hasta Uruguay y Brasil. La variedad la cito por primera vez de la R. A., habiendo sido encontrada antes en el Brasil.

185. Agrostis nana Kth.

Kunth. Enum. I. p. 226.

var. aristata Gris.

Gris. Symb. nº 1875;

Hieron. Plant. diaph. p. 297, R. E. Fries, Zur Kenntnis d. alp. Flora im nördl. Argent. (1905) p. 175.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,385 ex Lillo, Herb. tuc. (6. IV. 1904) Malamala, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 3,300 m. de altitud.

Grama corta, de unos 20 cm. de altura, panoja contraida, espiguillas de coloración violácea. Regular forraje para cabras.

El área geográfica de esta planta es las cumbres más altas de las cordilleras ó sea de 3-5000 m. de altitud, de las Prov. Tucumán, Salta y Jujuy, como también de Chile y Perú.

186. Agrostis pulchella Kunth.

Kunth Revis. Gram., I. 70. t. 128 (1829).

Stuckert: Herb. arg. n.º 14,903 ex Lillo, Herb. tuc. n.º 3499 (4. IV. 1904) en las márgenes de los arroyos de la Cumbre de Malamala, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 3300 metros de altitud.

187. Agrostis pulchella Kunth.

forma purpurascens[1] F. Kurtz l. c.

Syn: A. scabra W. Gray forma purpurascens F. Kurtz in Sert. Cordobense, p. 20. nº 44.

Stuckert: Herb. arg. nº 3089 (I. 1897.) Valle Hermoso, Prov. Mendoza, recibido de D. J. R.Figueroa; St. nº 15941 ex F. Kurtz, Herb. arg. nº 6837 (10. II. 1890) de terrenos húmedos del Cerro de Champaqui, Dep. San Javier, Prov. Córdoba.

188. Agrostis pulchella Kth.

forma virescens F. Kurtz l. c.

Syn: A. scabra W. Gray f. virescens F. Kurtz l. c.

Stuckert: Herb. arg. nº 15942 ex F. Kurtz, Herb. arg. nº 6827

---

[1] Cito especialmente esta forma, por haberlo hecho así el Dr. Kurtz, á pesar que la descripción original de la especie se refiere ya á ella.

(10. II. 1890) con la forma anterior. Cerro Champaqui, Dep. San Javier, Prov. Córdoba.

Son gramas de poca altura pero de aspecto bonito.

Su consistencia es semidura y representan seguramente un valor nutritivo secundario.

Se las conoce sólo como de ciertas altitudes entre 1500-2500 m. de las Prov. Mendoza, Córdoba y Tucumán, como asimismo de Chile y del Ecuador.

189. (116 a) **Agrostis verticillata** Vill.

Stuckert: Herb. arg. nº 7680 (19. XI. 1899) en las orillas del Río I, de las inmediaciones de Córdoba; nº 14,923 (31. I. 1905) en las márgenes del Río I, en la estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba, St. nº 15,501 (26. I. 1906) de próxima localidad.

190. **Calamagrostis erythrostachya** (Desv.) Hack. nov. nom.

Syn: Deyeuxia erythrostachya Desv. in Gay, Flor. Chil. VI. 323. t. 78 f. 1; F. Kurtz in N. Alboff, Contr. Flor. Tierra del Fuego p. 43 nº 201.

Stuckert: Herb. arg. nº 3019 (I. 1897) Valle Hermoso, Prov. Mendoza, á 2000 m. de altitud, recibido por D. J. R. Figueroa.

Pastito de poca altura, de color rojizo, que da buen forraje. Especie que hasta ahora sólo era citada de la Tierra del Fuego y de Chile.

191. **Calamagrostis Hieronymi** Hack.

Hack. in Oest. bot. Zeitschr. (1902) p. 109.

Stuckert: Herb. Arg. nº 14,866 ex Lillo, Herb. tuc. nº 1405 (26. XII. 1888) en los prados de la cumbre del Cerro de Periquillo, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 1200 m. de altitud.

Grama de unos 50-60 cm. de altura, sin mayor distintivo. A pesar de ser algo dura de consistencia, es buen alimento para el ganado.

Hasta ahora sólo era conocida en altitudes análogas de la Sierra de Velazco, Cuesta de la puerta de piedra, Prov. de la Rioja, en donde el Dr. Hieronymus, la halló.

192. Calamagrostis (Sect. Deyeuxia) **Lilloi**[1] HACKEL nov. spec.

Elata; culmi erecti, circ. 90 cm. alti, teretes, glaberrimi, fere ad apicem usque foliati, 4-nodes.

Vaginae arctae internodiis longiores, glaberrimae, ligulae brevissimae (vix 1 mm. long.), truncatae, laminae lineares, sensim acutatae, planae, flaccidulae, ad 40 cm. long., 6-8 mm. lat. (summa reliquis parum breviore), utrinque marginibusque scabrae, nervis tenuibus prominulis percursae.

Panicula ovali-oblonga (circ. 25 cm. long., 8 cm. lat.), patula, densa, apice subnutans, spiculis innumeris parvis onusta, rhachi ramisque laevibus his verticillatis (usque ad 12nis), erecto-patulis, apice nutantibus, longioribus usque ad 15 cm. long. usque in quartum gradum ramificatis, ramulis capillaribus; spiculis secus ramulos aequaliter dispositis sese tegentibus, quam pedicelli subterminales longioribus.

Spiculae lanceolatae, 3,5 mm. long., e viridi et sordide violaceo variae.

Glumae steriles lanceolatae, acutae, spicula breviores (2,5 et 3 mm. long.), 1-nerves, carina superne scaberulae, juxta carinam virides, versus margines violaceae, ipso margine albo-hyalinae.

Gluma fertilis spiculam aequans, steriles conspicue superans, lanceotata, obtusa, minute 4-denticulata, inferne subherbacea viridula, a medio violascens, apice alba, tenuiter 5-nervis, nervis percurrentibus, callo parce breviterque pilosa, pilis circ. 1/5 glumae aequantibus, ceterum scabra, infra medium dorsum aristam emittens tenuem geniculatam scabram circ. 3 mm. longam e glumis conspicue exsertam.

Palea glumam aequans, lanceolata acutiuscula, integra, binervis laevis. Antherae lineares, 1,5 mm. long.

Processus rhachillae palea duplo brevior, pilis ipso longioribus glumae fertilis apicem attingentibus v. superantibus extus manifestis barbatus.

Nulli speciei arctius affinis. Habitus C. canadensis *Beauv. sed non characteres. Inter species andinas excellit altitudine culmi, amplitudine paniculae, copia spicularum pro*

---

[1] El Dr. Miguel Lillo me encarga expresar al Prof. Dr. Ed. Hackel su agradecimiento por la distinción que le ha hecho, al dedicarle algunas especies de las gramináceas aquí publicadas; lo que hago con sumo placer.

magnitudine plantae parvarum, et facile distinguiter gluma fertili e sterilibus conspicue (1/4) exserta.

Stuckert: Herb. arg. nº 14916 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3750 (18. IV. 1904) Prov. Tucumán, Valle de Anfama in pratis ad 1800 m. s. m. et St. nº 14,918 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3769 (18. IV. 1904) in monte Cuesta de Anfama in pratis regionis «Aliso» dictae ad 2200 m. s. m.

NOTA: Doy aquí á la publicidad varias especies de los géneros *Calamagrostis* y *Festuca*, las que considero nuevas.

Debo advertir, sin embargo, que no siéndome accesible la literatura de todos los autores sudamericanos, ni obtenibles todos los ejemplares auténticos de estos géneros, lo hago bajo la reserva siguiente: De que, si una ú otra de las especies anteriormente descritas coincidiese con las especies diagnosticadas ahora por mí, aceptar el nombre que por prioridad le pertenezca. — HACKEL.

193. Calamagrostis (Sect. Deyeuxia) malamalensis HACKEL nov. spec.

Perennis, dense caespitosa.

Culmi erecti, circ. 25 cm. alti, teretes, glaberrimi, fere usque ad apicem vaginati, 3-nodes.

Vaginae breves, emortuae tenues, fuscae, mox dilabentes, ligulae ovatae v. oblongae, acutae, circ. 5 mm. long. saepe laceratae, quam laminae latiores, lateribus nervosae, laminae innovationum setaceo-complicatae, circ. 15 cm. long., 0,5 mm. latae (statu complicato), culmeae illis breviores latioresque omnes acutae, virides, flaccidulae, nervis extus prominentibus plus minus scabrae.

Panicula ovata, patens, laxa sed rigidula, circ. 18 cm. long., 8 cm. lat., rhachi ramisque glaberrimis, his semiverticillatis (circ. quinis) subcapillaribus trichotomo-ramulosis, primariis inferioribus ad 8 cm. longis, secundarios 3-4, hi tertianos paucos 1-3-spiculatos gignentibus, spiculis a se ± remotis quam pedicelli capillares laeves plerumque multo brevioribus.

Spiculae obovato-lanceolatae, 4,5 mm. long., basi violaceae, medio flavo-brunneae, apice albidae.

Glumae steriles aequales, spiculam aequantes, lanceolatae, acutae, 1-nerves, glaberrimae.

Gluma fertilis sterilibus $^1/_4$ *brevior (3,5 mm. long.), lanceolata, in* $^1/_2$ *inferiore subherbacea, flavo-viridula, obsolete 5-nervis, medio zonula lunata violacea notata, supra zonam albido-hyalina enervis, apice emarginata atque minute 4-denticulata, callo parce pilosa, pilis vix* $^1/_3$ *glumae aequantibus, ceterum laevis, supra basin aristam emittens, geniculatam, scaberulam 5 mm. long., e glumis sterilibus paullulum exsertam.*

Palea gluma parum brevior, oblonga, obtusa, bidentula, binervis, laevis. Antherae lineares, 2,5 mm. long.

Processus rhachillae circ. $^1/_3$ *paleae aequans, tenuis pilis brevibus (1 mm. longis) barbatus, in paleae sinu latens.*

Habitu fere Deschampsiae mediae, inter species andinas insignis arista suprabasilari nec dorsali, processu rhachillae brevi parce breviterque piloso fere abscondito, panicula effusa, ramis laevibus. Affinis (sed remotius) videtur C. spruceana *(Wedd.) Hack.*

Stuckert: Herb. arg. nº 14,904 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3503 (3. IV. 1904) in pratis montis Cumbre de Malamala, Dep. Tafí, Prov. Tucumán ad 3400 m. s. m. «Pajonales» formans.

194. (117 a) Calamagrostis montevidensis Nees.

Stuckert: Herb. arg. nº 1097 (17. XII. 1896) Altos Sur de Córdoba; Nº 3967 b (24. XI. 1897) San Vicente, cercanías de Córdoba.

St. Herb. arg. nº 15,356 ex Lillo, Herb. tuc. nº 949 a (22. XI 1880) por Siambón, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 1000 m. de altitud.

195. Calamagrostis montevidensis Nees. var. subcontracta Doell.

Doell in Mart. Flor. bras. II. pars. III. p. 52.

Lindm. Südamerik. Gramineenfl. p. 41.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,993 (10. III. 1904) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba.

Variedad que se distingue por su panoja más espesa y contraida.

Observada en C. (Urug. Parag. & Bras.).

196. Calamagrostis nardifolia (Gris.) Hackel nov. nom.

Syn: Agrostis nardifolia Gris. Plant. Lor. p. 204 nº 773; Symb. p. 293 nº 1867; Lor. & Niederl. Exp. R-N. nº 283; Hieron. Pl. diaph. p. 296; Maclosk. Exp. pat. p. 189.

Syn: Agrostis canescens Gris. Pl. Lor. nº 774 fide Hieron. Pl. diaph. 296.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,409 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4251 (27. II. 1905) en prados húmedos del Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 4000 m. de altitud.

Glumácea enana de apenas 18-20 cm. de altura, panoja contraida, apareciendo en el ejemplar á la vista casi todas las hojas retorcidas en la punta. Es buen forraje para cabras.

Planta característica para altitudes de 3500 á 4500 m., siendo en determinados parajes también el único pasto que se encuentra. Es citado como de la Patagonia andina, de Rioja, Catamarca y ahora por primera vez como de Tucumán.

197. (118 a) **Calamagrostis rosea** (Gris.) Hack.
forma typica

Stuckert: Herb. arg. nº 15,414 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4,258 (27. II. 1905) en prados arenosos del Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 3,800 m. de altitud.

198. forma spiculis pallidis Hackel nov. forma.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,411 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4,254 (27. II. 1905) con la precedente.

199. forma arista altius inserta Hackel nov. forma.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,402 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4053 (14. II. 1905) en los bosques de alisos de la Ciénaga, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2,500 m. de altitud.

200. Calamagrostis rosea (Gris.) Hack.
var. viridula Hack. nov. var.

Differt a typo: spiculis viridulis, panicula latiore, foliis brevioribus.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,879 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3,123 (8. II. 1903) muy común en la cumbre de Malamala, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 3200 m. de altitud.

201. Calamagrostis (Deyeuxia) **spiciformis** Hackel nov. spec.

Perennis, caespitosa, humilis, innovationibus intravaginalibus, caespitam densum circ. 3-4 cm. altum formans ex quo exsurgent culmi 6-9 cm. alti teretes glaberrimi enodes apice longe nudi.

Vaginae innovationum breves (1,5 cm. long.) basi villosulae ceterum glaberrimae, integrae, demum fissae et dilabentes, emortuae pallidae, folii culmi summa dimidium culmum aequans, laxiuscula, glaberrima.

Ligulae breves (0,6-1 mm. long.), obtusissimae v. truncatae, glabrae.

Laminae innovationum setaceo-convolutae, 2-3 cm. long., diam. 0,5 mm., obtusae v. obtusissimae, in sicco angulatae, glaberrimae, rigidulae, virides, folii culmei summi 1-2 cm. long., 1,5 mm. lata, planiuscula.

Panicula spiciformis densissima 2,5-4 cm. longa circ. 8 mm. lata rhachi glaberrima, ramis ternis brevibus appressis 2-6-spiculatis glaberrimis vel minute parceque scaberulis, spiculis imbricatis breviter v. brevissime pedicellatis.

Spiculae anguste lanceolatae 4-5 mm. long. albo-viridulae, leviter violascenti-suffusae, nitentes.

Glumae steriles subaequales, lanceolatae, acutae, 1-nerves, carina scabrae ceterum glaberrimae.

Gluma fertilis sterilibus $^1/_4$ *brevior (3 mm. long.), late lanceolata, truncatula, apice nervis excurrentibus brevissime 4-setulosa, in* $^1/_2$ *inferiore chartaceo-herbacea, superne membranacea, praeter callum pilis gluma circ. 6-plo brevioribus vestitum glaberrima, nervis 5 inferne inconspicuis, superne manifestis, in* $^1/_3$ *inferiore (v. infra* $^1/_3$*) aristam exserens 5-6 mm. longam geniculatam scabram e glumis breviter exsertam.*

Palea gluma $^1/_3$ *brevior (2 mm. long.), hyalino-membranacea, lanceolata, acutiuscula, binervis, bicarinata, glaberrima.*

Antherae ovales, 0,5 mm. long.

Processus rhachillae gluma fertili duplo brevior, pilis ipsum aequantibus dense barbatus.

Affinis C. nardifoliae *Hack. ined.* (Agrostis nardifoliae *Gris.)*

quae differt laminis pungentibus arcuato-recurvis, ligula acuminata puberula, gluma fertili supra basin aristata apice lacero acuminata, processu rhachillae glumam fertilem subaequante longe piloso.

C. spicigera *Steud. (peruviana) differt ligula elongata, paniculae ramis hispidis, glumis sterilibus acuminatis, mucronatis gluma fertili bilacinulata, laciniis bidentatis, arista glumis breviore.*

Stuckert: Herb. arg. nº 15,534 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4251 (27. II. 1905) en terreno árido por la cumbre de Malamala, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2500 m. de altitud.

Plantícula de unos 6-10 cm. de altura, formando cesped, semejante á otros congéneres que se producen en análoga altitud.

Es pasto nutritivo para cabras y ovejas.

TRIBUS AVENEAE.

202. Deschampsia andina Phil.

R. A. Phil. in An. Univers. Chil. (1873) p. 564.

Stuckert: Herb. arg. nº 3094 (I. 1897) Valle Hermoso, Prov. Mendoza, á 2000 m. de altitud, ejemplar recibido por don José R. Figueroa.

Es probable que la planta, que citó el doctor F. Kurtz p. 28 de su viaje botánico con el nombre de *Deyeuxia andina* Phil. pertenezca á esta especie.

Grama cuyas cañas llegan á una altura de 40-50 cm., panoja abierta, espiguillas coloreadas. Buen forraje.

Conocida sólo de Mendoza y de Chile.

203. Avena fatua Lin.

Lin. spec. 118.

Arech. Gram. urug. p. 301 nº 2.

Speg. Plant. pat. austr. p. 583 nº 398; Macloskie, Exp. pat. 207.

N. v. Ballueca (Esp.).

Stuckert: Herb. arg. nº 10,512 (10. XII. 1901) Mina Clavero, Dep. San Alberto, Prov. Córdoba.

Especie de avena, cuyas cañas á veces gruesas, llegan á una al-

tura hasta de un metro. Es frecuente en terreno arcilloso, constituyéndose en maleza dentro de los trigales y alfalfares.

Sus panojas se presentan desplegadas y sus espiguillas son grandes, cabizbajas y colgantes.

Es un excelente forraje, principalmente para caballos.

Observada por primera vez en la Prov. Córdoba, siendo, sin embargo, bastante común en ciertos parajes de la Patagonia austral y boreal, y considerada originaria de Europa.

204. Avena fatua Lin.

var. glabrata Petermann.

Peterm. Fl. v. Bienitz, 13 (1841)

Stuckert: Herb. arg. nº 15,215 (9. xii. 1905) de los alrededores de Río IV., Prov. Córdoba.

Variedad parecida á la progenitora, sólo un poco más lisa.

Verosímil involuntariamente introducida de Europa.

205. (119 a) Avena hirsuta Roth.

N. v. (á más de los indicados) Tiatina (Chile).

Ejemplar coleccionado en 1905 en los alrededores de Río IV.

206. (120 a) Avena sativa Lin.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,841 (10. i. 1905) alrededores de Córdoba.

207. Avena sterilis Lin.

Lin. Spec. Pl. Ed. ii. 118 (1762).

N. v. Avena chuza.

Berg. En. Pl. europ. p. 19 nº 130.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,434 (31. xii. 1905) Estancia La Berna, Huerta Grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba, á 900 m. de altitud.

Especie de avena de cañas fuertes, llegando à una altura de 80-100 cm. Considerada y destruida como maleza, cuando se presenta (en gran cantidad) entre los alfalfares; aunque sea excelente forraje, se la cree perjudicial.

Fué citada antes como de B.-A., siendo originaria de la región mediterránea de Europa y del Oriente.

208. Danthonia Hieronymi (OK.) Hackel nov. nom.

genuina.

Syn: Triraphis Hieronymi OK. — OK. Rev. gen. plant. III² p. 373.

N. v. Seringuilla.

La descripción de esta planta ha sido publicada en 1898 en alemán por el Dr. Otto Kuntze, pero como muchos no entienden este idioma, juzgo conveniente dar aquí la traducción en castellano:

Triraphis Hieronymi O. Kuntze.

Palleta inferior peluda, provista de tres largas aristas, 8 á 10 veces mayores que ella; la arista mediana no es denticulada, pero las laterales presentan en la base, exteriormente, un solo diente á cada lado.

Esta planta es muy aliada á la T. mollis, *R. Br., siendo la primera especie de este género encontrada en América.*

Forma espesos céspedes, cuyas cañas se elevan aproximadamente á un metro de altura, siendo éstas glabras y lisas.

Las hojas involutadas miden hasta 60 cm. de largo y son muy ásperas.

La panoja tiene hasta 60 cm. de largo por 9 cm. de ancho, es regularmente compacta y multiflora; en la parte inferior de la ramificación se apretan de 4 á 6 ramas de la panoja, cada una de un largo hasta de 15 cm., sosteniendo un total de 200 á 300 espiguillas.

Las espiguillas, con excepción de las aristas tienen más ó menos un cm. de largo, por $^1/_4$ *cm. de ancho;*

Las aristas ténues y flexibles de un brillo dorado, finamente denticuladas en sus orillas, miden más ó menos 2 cm. de largo y las glumelas de 3 á 4 mm.

Cada espiguilla se compone de 6 á 10 flores, de las cuales, sólo la superior es masculina ó estéril.

Las dos glumas son idénticas, transparentes, lanceoladas, multi-estriadas, glabras, comunmente sólo de la mitad del largo de la espiguilla.

La palleta inferior es oblonga, membranosa con 3-5 nervios sobresalientes, de color amarillento ó verdoso, en el dorso es velluda, presentando largos pelos blanquecinos; en la extremidad existen tres aristas y dos dientes laterales.

(Estos dientes no son medianos como en la T. mollis, *cuyas aristas sólo alcanzan á* $^1/_3$ - $^1/_2$ *del largo de aquélla.)*

La palleta superior es un poco más corta, inerme, presentando sólo dos nervios, en el pliegue del margen, sin nervios, transparente, tenue, guarnecida exteriormente de pelos cortos, siendo á más dentada y mocha por arriba.

La espiguilla está provista de 1 á 3 pequeños estambres estériles, ó mejor dicho estaminodios, excepcionalmente encuéntrase de vez en cuando una antera normal.

Los ovarios son oblongos, presentando cada uno en su extremidad dos cuernitos, que llevan dos largos estigmatos plumosos.

La espiguilla tiene un raquis articulado, esta articulación, en la parte inferior de la flor, es fácilmente quebradiza, encontrándose ésta situada en la mitad inferior del pedicelillo, siendo precisamente, la parte que se desprende con la flor, guarnecida de densos pelos blancos.

No he coleccionado espiguillas, ni plantas puramente masculinas.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,426 ex Lillo Herb. tuc. n° 4578 (15. x. 1905) Cerro de San Pablo, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 1250 m. de altitud.

La planta es serrana, de aspecto bonito, sus hojas, filosas en sus orillas y graciosamente colgantes, como también á veces junto con ellas las cañas con sus panojas, viene á producir por esta condición, al contemplarla de lejos, en las puntas de las peñas más escabrosas, un magnífico efecto pintoresco.

A estar á lo que refiere el doctor Lillo, la hermosa perspectiva de esta especie (la que, sea repetido de paso, merecería ser cultivada en jardines regios) viene por esta causa á ser fatal, para el ganado, pues siendo tan vistosa y produciéndose en puntos peligrosos, los animales son atraídos por ella despeñándose anualmente centenares de vacunos por este motivo, siendo sin embargo como pasto forrajero, de inferior calidad.

Escrito lo que antecede, recibo la noticia que el doctor R. Pilger ha instituido para esta planta el nuevo género:

Lamprothyrsus[1], Pilger.

De modo que, según este autor, la planta debe llamarse: *Lamprothyrsus Hieronymi* (OK.) Pilger. — R. Pilger in Engl. bot. Jahrb. xxxvii. (1906) Beibl. p. 58.

El doctor Hackel dice al respecto: Que él ratifica por lo pronto su opinión de la pertenencia de esta planta al género *Danthonia*, aunque habría que darle una posición sistemática especial en él, quizás la de una sección.

209. Danthonia Hieronymi (OK.) Hackel.
var. jujuyensis OK.

OK. Rev. iii.[2] p. 374.

Difiere de la genuina: Por sus articulaciones más largas del raquis y en consecuencia también por sus espiguillas más largas y más sueltas y por el mayor número de flores de que aquéllas se componen.

Se distingue asimismo por el color más verde y resaltante de los nervios de las glumelas (y según observación posterior, por el aspecto parduzco — no amarillento — de su panoja).

Stuckert: Herb. arg. n° 15,882 ex Lillo, Herb. tuc. n° 4630 (9. xii. 1905) en barrancas escarpadas de las cercanías de la capital de Jujuy.

TRIBUS CHLORIDEAE

210. (121 a) Microchloa setacea (Lin. f.) R. Brown.

Stuckert: Herb. arg. n° 1,436 (13. i. 1897); n° 5,574 (17. xii. 1898); N° 5705 (24. xii. 1898) de las inmediaciones de Córdoba y de varias otras procedencias.

---

[1] *Lampros* lat.-relumbroso; *Thyrsus* lat. = tirso, vara enramada, en bot.-Panoja tupida de forma ovalada; *Lamprothyrsus.* = ramillete reluciente.

211. (122 a) **Cynodon Dactylon** (Lin.) Pers.

N. v. Capií-pé-poí (Parag.)

Stuckert: Herb. arg. nº 14,846 (10. I. 1905) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba y de muchas otras procedencias.

212. Spartina montevidensis Arechavaleta.

Arech. Gram. urug. p. 318 nº 2.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,801 (28. XII. 1904) en las márgenes del arroyo Tortugas, á 15 km. al Norte de la Estación General Roca, F. C. C. A., límite entre las Provincias Córdoba y Santa Fe.

Graminácea, que en las prominencias del terreno forma matas tupidas de 50 á 100 cm. de diámetro; siendo el fondo del terreno anegadizo y, según la estación, hasta sumergido en aguas saladas. Sus cañas rectas alcanzan á 60 cm. y más de altura. Las hojas presentan un color verde claro, son angostas y filosas en las orillas, siendo su consistencia dura, y por consiguiente poco adecuada para la alimentación del ganado.

Es por primera vez que se cita esta especie como de la R. A., siendo conocida y descripta como originaria de la vecina República del Uruguay.

213. (123 a) **Chloris ciliata** Sw.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,433 (31. XII. 1905) Estancia La Berna, Huerta Grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba, á 900 m. de altitud.

214. Chloris ciliata Sw.

forma breviseta Hack. nov. forma.

Forma peculiar de setas cortas.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,318 (19. XII. 1905) de las inmediaciones de Río IV., Prov. Córdoba.

215 (124 a) **Chloris distichophylla** Lag.

var. genuina Hack.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,440 (31. XII. 1905) Estancia La Berna, Huerta Grande, Dep. Punilla Prov. Córdoba, á 900 m. de altitud y de otros números y procedencias de la provincia.

216. (125 a) Chloris distichophylla Lag.
var. argentina Hackel.

Stuckert: Herb. arg. de muchos números y fechas (1896-1900) procedente de varios departamentos de la Prov. Córdoba hasta de Tucumán (n° 9060).

St. Herb. arg. n° 15,415 ex Lillo, Herb. tuc. n° 4283 (28. II. 1905) en las playas arenosas de Tafí, Prov. Tucumán, á 2000 m. de altitud.

Parece que la variedad de esta especie es mucho más frecuente en la R. A. que la genuina.

217. (126 a) Chloris polydactyla Swartz.

Stuckert: Herb. arg. n° 2330 ª (II. 1897.) Río Seco, Dep. id., Prov. Córdoba, remitido por don Napoleón Saravia.
St. n° 14,804 (28. XII. 1904) cercanías de Marcos Juárez, Prov. de Córdoba.

218 Chloris polydactyla Sw.
var. breviaristata Hackel.

Hackel in F. Kurtz, Collectan. ad Flor arg. p. 257.

Variedad que se distingue por ofrecer la arista y la gluma florífera un largo igual y no como en la especie típica, la arista doble más larga que la gluma.

Area geográfica: C. (Paraguay).

forma pauciradiata F. Kurtz. l. c.

Stuckert: Herb. arg. n° 121 (27. IX. 1906) de las cercanías de Córdoba.

Esta forma se inclina al hábito de la especie Chloris ciliata *Sw., exponiendo inflorescencias de sólo 3 á 6 espiguillas de un eje común, mientras que en la especie típica existen éstas en número mayor.*

219 (127 a) Chloris radiata Swartz.

N. v. Cebadilla-po-ná (Parag.)

Stuckert: Herb. arg. n° 1834 y 1898 (18. II. 1897). Huerta Grande, Dep. Punilla, Sierra Chica, Prov. Córdoba, y n° 8922 (16. III. 1900) alrededores de Córdoba.

220. Chloris radiata Sw.

var. beyrichiana (Kth.) Hackel.

Hackel in F. Kurtz, Flor. cord. in Río & Achával, Geograf. Córdoba I. p. 331.

Syn: Chloris beyrichiana Kth. Gram. I. 89. 289, t. 56.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,842 (16. I. 1905) Villa María, Dep. Río Tercero abajo, Prov. Córdoba.

En mi primer Contrib. á p. 114, he citado esta variedad, siguiendo el ejemplo de otros autores, como sinónimo directo de *Chloris radiata* Sw.

Como especie propia no demuestra bastante diferencia, pero como variedad tiene derecho á subsistir.

El ejemplar á la vista concuerda con la descripción que de la especie da Kunth y principalmente cuando dice tener *culmus repens*; sus cañas recostadas, echando sus miembros inferiores raíces en los internodios.

221. (128 a) Chloris virgata Swartz.

Stuckert: Herb. arg. nº 2728ª (18. IV. 1897) Estancia San Fermín, Partido General Rodríguez, Prov. B.-A., remitido por don Pablo Fladdrich; nº 2863 (9. V. 1897) Alrededores de Córdoba.

St. nº 14,838 (16. I. 1905) Villa María, Dep. Río Tercero abajo, Prov. Córdoba.

St. nº 14,893 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3332 (7. I. 1904) común en las calles, muros y techos de las casas en la capital de Tucumán.

222. Chloris sp. an nova?

inter Chl. polydactylam et Chl. virgatam fere media, ab utraque satis distincta videtur.

Stuckert: Herb. arg. nº 2329 (II. 1897) Río Seco, Prov. Córdoba, remitida por el Sr. Napoleón Saravia.

Desgraciadamente ejemplar demasiado incompleto, para determinarlo con exactitud.

223. (129 a) Trichloris mendozina (R. A. Phil.) F. Kurtz.

Stuckert: Herb. arg. nº 2173 (1. II. 1897) Altos Norte á 4 km.

de Córdoba; nº 2323 a (II. 1897) Río Seco, Dep. Río Seco, Prov. Córdoba.

St. nº 15,732 (7. IV. 1906) Chilecito, Prov. Rioja, remitídome por D. Nicanor Izaza.

224. (130 a) **Trichloris pluriflora** Fournier.

Stuckert: Herb. arg. nº 8959 (20. III. 1900) y nº 11,219 (III. 1902) cercanías de Córdoba; St. nº 13,809 (I. 1904) y nº 14,952 (6. II. 1905) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I., Prov. Córdoba.

Estos últimos ejemplares tienen las inflorescencias mejor desarrolladas.

225. (131 a) **Trichloris plurifora** Fournier.

forma macra Hackel.

Con frecuencia se encuentran en las barrancas de los ríos y arroyos, ejemplares raquíticos de esta forma y su degeneración es debida al haber crecido en terreno arcilloso.

226. (132 a) **Gymnopogon laevis** Nees.

var. longearistatus OK.

OK. Rev. III 2 p. 354.

N. v. Tacuarilla (Parag.)

Stuckert: Herb. arg. nº 2129 (16. II. 1897) Sierra Chica de Córdoba.

227. (123 a) **Schedonnardus paniculatus** (Nutt.) Trel.

Stuckert: Herb. arg. nº 5267 (2. XII 1898) Altos cerca del Cementerio San Gerónimo de los alrededores de Córdoba; nº 14,443 (25. X. 1904) en los alrededores de la Villa Marcos Juárez, Dep. del mismo nombre, Prov. Córdoba; nº 14,844 (16. I. 1905) Villa María, F. C. C. A., Dep. Tercero abajo, Prov. Córdoba.

Nº 15,291 (15. XII. 1905) en los alrededores de Río IV., Prov. Córdoba.

A juzgar por los muchos puntos, bien distantes unos de otros, en donde encontré esta especie, opino que ella sea tanto originaria de la R. A. como de la América boreal, y que no fué citada antes por

los botánicos que visitaban el país, por ser un pastito fino, casi imperceptible entre las especies más vigorosas.

228. (134 a) **Bouteloua aristidoides** (H. B. K.) Gris.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,915 (22. II. 1904) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I., Prov. Córdoba y de otros muchos números.

229. (135 a) **Bouteloua curtipendula** (Michx.) Torrey.

Stuckert: Herb. arg. nº 5877 (28. XII. 1898) de las inmediaciones de Córdoba y nº 15,322 (19. XII. 1905) de los alrededores de Río IV. Prov. Córdoba (con flores más menudas).

230. (136 a) **Bouteloua lophostachya** Gris.

Stuckert: Herb. arg. nº 2471 (XII. 1896) y nº 6215 (18. I. 1899) de las inmediaciones de Córdoba.

Nº 15,398 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3925 (8. I. 1905) en lugares áridos de Vipos, Dep. Rosario de la Frontera, Prov. Salta, á 900 m. de altitud.

231. (137 a) **Bouteloua multiseta** Gris.

Stuckert: Herb. arg. nº 3602 (2. XI. 1897) Altos del Cementerio San Gerónimo de Córdoba; nº 3833 (16. XII. 1897) Orillas del Río I., de los alrededores de Córdoba.

St. nº 15,279 (14. XII. 1905) Río IV., Córdoba.

232. Bouteloua multiseta Gris.

var. pallida Hackel nov. var.

Differt a typo, spiculis pallide viridibus, setis duplo brevioribus.

Stuckert: Herb. arg. nº 5268 (2. XII. 1898) Altos del Cementerio San Gerónimo de Córdoba.

233. **Bouteloua simplex** Lagasc.

Lagasc. Gen. p. 5. (1816)

Syn: B. tenuis Gris. Pl. Lor. n° 794; Symb. n° 1928; Hieron. Pl. diaph. p. 300 (excl. Syn. Chondrosium tenue P. Beauv.).

Stuckert: Herb. arg. n° 2560 (14. iv. 1897) sierra de Alta Gracia Dep. Río II, Prov. Córdoba.

St. n° 15,368 ex Lillo, Herb. tuc. n° 2764 (13. iv. 1901) en planicies pre-andinas por la Ciénaga, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 2500 metros de altitud.

Pastito insignificante de 15-20 cm. de altura, parecido á su congénere la *B. aristidoides* (H. B. K.) Gris. La disposición de las flores en la panoja estrecha es uniseriada.

Es buen sustento para cabras y ovejas.

Su dispersión geográfica es C. T. S. J. (Bol. Perú, México, Filipinas).

234. (138 a) **Eleusine indica** (Lin.) Gaertn.

Stuckert: Herb. arg. de muchos números y fechas, procedentes de varios departamentos de Córdoba.

235. (139 a) **Eleusine tristachya** Kunth.

Stuckert: Herb. arg. n° 5536 (15. xii. 1898) y de otros numeros de las cercanías de la ciudad de Córdoba.

St. n° 14,659 (xi. 1904) Bella Vista, Prov. Corrientes, remitido por el Dr. Nicolás Rojas Acosta.

St. n° 15,699 ex S. Venturi, Plant. exsiccat. n° 32 (14. x. 1903) Mocovi, Chaco Santafecino.

Según Hieronymus Plant. diaph. p. 302 el cocimiento de sus rizomas constituye un remedio contra la diarrea.

236. **Dactyloctenium aegyptium** (Lin.) K. Richter.

K. Richter, Pl. europ. i, p. 68 (1890).

OK. Rev. ii. 772; iii [2] p. 349 (1898).

Syn: Cynosurus aegyptius Lin. sp. Pl. Ed. i. 72 (1753).

Syn: Eleusine aegyptia (Lin.) Pers. Syn. i. (1805).

Syn: D. aegyptiacum Willd. Enum. 1029 (1809).

Gris. Symb. n° 1937; Hieron. Pl. diaph. p. 300.

N. v. Capim de pico, Capim picao, Pé de gallinha (Bras.)

Stuckert: Herb. arg. n° 15,394 ex Lillo, Herb. tuc. n° 3904 (8. I. 1905) por las márgenes de arroyos, Rosario de la Frontera, Prov. Salta, á 900 m. de altitud.

Graminácea ramosa, de cañas tanto ascendentes como decumbentes de 30-50 cm. de largo; panojas con espigas de eje común.

Las semillas son comestibles. El cocimiento de los rizomas es empleado interiormente como diurético y diaforético en casos de fiebres palúdicas y amenorreas. La infusión de sus espigas floridas se usa en dósis de 30 gramos por 200 gramos de agua hirviendo, para accesos nerviosos, nefritis, etc. El polvo de la planta se emplea exteriormente como secante de heridas y úlceras.

En la R. A. hasta la fecha sólo ha sido indicada de Tucumán, pero tiene una divulgación vastísima por toda la zona templada y cálida, es decir, es una planta cosmopolita, cuyo origen se cree ser la región mediterránea.

237. Leptochloa mucronata Kunth.

Kunth. Revis. Gram. I. 91. (1829).

A. Hitchcock: North.-am. spss. of Leptochloa. Washington (1903).

Syn: Eleusine mucronata Michx. Flor. bor. am. I. 651 (1803).

» Festuca filiformis Lam. Ill. I. 191 n° 1044 (1791).

» Eleusine filiformis Pers. Syn. 1. 87 (1805).

» Leptochloa filiformis Beauv. Agrost. 71. & 166 (1812).

» » » Roem. & Sch. II. 580 (1817) citada por Chodat & Hassler, Plant. Hassl 376 de Tuc. y Parag.

Syn: Rhabdochloa virgata OK. (Beauv.) var. filiformis OK. (R. & S.) OK. Rev. I. 788 & III ² 367 (1891-1898).

Stuckert: Herb. arg. n° 14,872, ex Lillo, Herb. tuc. n° 2521 (6. V. 1900). Muy común en los campos de los alrededores de Tucumán.

Graminácea de lindo porte, cuyas cañas alcanzan á una altura de 80-100 cm. La panoja de su inflorescencia se parece á una pluma de pavo real por sus múltiples ramificaciones finas que presenta adornadas á su vez de numerosas florecillas. Es pasto blando proporcionando buen forraje.

Hasta ahora no fué citado con el nombre que indico para la R. A. sino por uno ú otro sinónimo.

Crece en Tucumán (Parag. Bras. y en una gran parte de la América Septentrional).

238. (140 a) **Leptochloa virgata** (Lin.) Beauv.

N. v. Capim de gingiba (Bras.).

Stuckert: Herb. arg. n° 1358 (9. i. 1897) Altos Sur de Córdoba y n° 6128 (11. i. 1899) de los arrabales de la ciudad de Córdoba.

St. n° 14,868 ex Lillo, Herb. tuc. n° 1682 (13. iv. 1890), en terrenos cultivados al Oeste de la ciudad de Tucumán.

TRIBUS FESTUCEAE

239. (141 a) **Pappophorum alopecuroideum** Vahl. **typicum**

Stuckert: Herb. arg. n° 8708 (6. iii. 1900) Dique de San Roque, Dep. Punilla, Prov. Córdoba.

St. Herb. arg. n° 15,376 a ex Lillo, Herb. tuc. n° 3330 (7. ii. 1094) en techos de los ranchos en las cercanías de Tucumán, á 450 m. de altitud.

240. (142 a) **forma coerulescens** Stuckert.

Stuckert: Herb. arg. n° 8960 (20. v. 1900) cercanías de Córdoba.

241. (143 a) **Pappophorum mucronulatum** Nees **typicum**

Stuckert: Herb. arg. n° 1121 (18. xii. 1896) San Vicente, cercanías de Córdoba; n° 2328 (ii. 1897) Río Seco, Dep. Río Seco, Prov. Córdoba, remitido por don Napoleón Saravia.

N° 4740 (xii. 1898) Estancia La Diana, cerca de Ulapes, Dep. San Martín, Prov. Rioja, remitido por don Federico Schmädke.

242. (144 a) **forma elatior** Stuckert.

243. Pappophorum mucronulatum Nees. **forma pumila** Hackel. nov. forma.

Stuckert: Herb. arg. n° 4392 (13. iii. 1898) Alrededores de Córdoba. Forma enana, debida tal vez á la aridez y sequedad del terreno.

244. Pappophorum mucronulatum Nees. forma spiculis minoribus Hackel. nov. forma.

Stuckert: Herb. arg. n° 2321 (II. 1897) Río Seco, Dep. Río Seco, Prov. Córdoba, remitido por don Napoleón Saravia.

Forma de espiguillas menores.

245. Pappophorum mucronulatum Nees. var. subsimplex Hackel. nov. var.

Differt a typo, culmo humile, panicula racemiformi subpsimplici, spiculis paulle majoribus.

Stuckert: Herb. arg. n° 3853 (19. XI. 1899); n° 5270 (2. XII. 1898) y 5372 (8. XII. 1898) de la vecindad de Córdoba.

246. (145 a) Munroa benthamiana Hackel.

Stuckert: Herb. arg. n° 10,521 (12. XII. 1901) Mina Clavero, Dep. San Alberto, Prov. Córdoba.

Las inflorescencias de antaño que remití al doctor Hackel, resultaron demasiado incompletas, para que pudiese dar una opinión definitiva.

Por otra parte, habiendo podido comparar ejemplares auténticos de la *M. squarrosa* Torrey, juzgo que la especie, es en efecto, la *M. benthamiana* Hackel, citada.

247. Munroa squarrosa Torrey.

Torrey Bot. Whipple Exped. p. 102.

Syn: M. mendocina R. A. Phil. Sert. mend. II. 210. n° 251.

Syn: Monroa argentina Gris. Symb. n° 1918. pp.

Stuckert: Herb. arg. n° 15943 ex F. Kurtz, Herb. arg. n° 7053 (16. I. 1892) Monte Gorman, por San Rafael, Río Diamante, Prov. Mendoza, ejemplar recibido así determinado del doctor F. Kurtz.

Gramináceа de una altura hasta de 50 cm., ramas desparramadas y tiesas, de consistencia dura, terminando cada hoja en una púa.

Poco adecuado para forraje. Crece en terrenos aridísimos y salitrosos.

En la R. A. se la conoce de M. y Ct. y del América septentrional de Dakota y México.

248. Cortaderia dioica (Spreng.) Speg.

Speg. Nov. Add. Fl. pat. in An. Mus. Nac. B.-A. vii. 194. nº 693.

Syn: Arundo dioica Spreng. Syst. Veg. i. (1825) p. 39. (non Lour.)

Syn: Cortaderia selloana (Schult.) Aschers & Graebn. Syn. Mitteleurop. Flor. ii. (1900) 325.

Syn: Cortaderia argentea Stapf, Gardeners Chronicle, Dec. 1897 p. 396; F. Kurtz, Collect. Flor. arg. p. 37;

Syn: Gynerium argenteum Nees. Agrost. bras. 462. ex parte.

N. v. véase I.ª Contrib. p. 125 nº 146.

Stuckert: Herb. arg. nº 2240 (27. ii. 1897) Altos Sur de Córdoba.

St. n.º 15,152 a (6. iii. 1905) Calera, Dep. Anejos-Norte, Prov. Córdoba, representa una forma de transición entre *C. rudiuscula* y *C. dioica*, inclinándose más á la última.

Es, como dije en mi primera contrib. p. 125, una graminácea alta y vistosa, cultivada con frecuencia en los jardines de Europa.

Su distribución geográfica es Neuq. M. SJ. C. R. Ch. (Chile, Urug. Parag. Bras.).

249. (146 a) Cortaderia rudiuscula Stapf.

Stuckert: Herb. arg. nº 1936 (18. ii. 1897) Huerta Grande, Dep. Punilla y nº 8765 (8. iii. 1900) cercanías de Córdoba. (Ejemps. ♂).

St. Herb. arg. nº 15430, ex Lillo, Herb. tuc. nº 3716 (17. iv. 1905) en las márgenes de los arroyos, Ciénaga, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2500 m. de altitud.

Observación: Después de haber examinado un crecido número de ejemplares, opino que la diferencia de esta especie con la precedente ó sea con la *C. dioica* (Spreng.) Speg. no es posible fijarla con absoluta seguridad pues encuéntranse ejemplares que, bien que demuestran todos los caracteres indicados por Stapf, para su distinción, exponen éstos combinados de otro modo, que no corresponde por completo á sus descripciones. En todo caso ambas especies ó variedades deben ser estudiadas prolijamente en sus lugares natales, para poder formarse un juicio seguro sobre su valor. — Hackel.

250. (147 a) Arundo Donax Lin.

Stuckert: Herb. arg. nº 2478 (xii. 1896) de las cercanías de Córdoba.

251. Phragmites communis (Lin.) Trin.
Trin. Fund. Agrost. p. 134. (1820).

Arech. Gram. urug. p. 362 n° 1; Speg. Flor. vent. p. 70 n° 325.
Macloskie, Exp. pat. p. 212.
Syn: Arundo phragmites Lin. spec. pl. ed. I. p. 81. (1753).
Syn: Amphigala congesta Lowe, in Trans. Camb. Phil. Soc. VI. III (1838) p. 529.
Syn: Phragmites phragmites (Lin.) Speg. Nov. add. Flor. pat. in An. Mus. Nac. B.-A. VII. 194, n° 694.
N. v. Caña, C. hueca, Cañeta, Cañilla, Carriza (Esp.).
Stuckert: Herb. arg. n° 12,756 (13. II. 1903) Quebrada del Río Segundo, Alta Gracia, Dep. Río II, Prov. Córdoba.

Es una graminácea que produce cañas duras, generalmente muy social, ocupando á veces grandes extensiones en ciertos bañados. Levántase á una altura de 2-3 metros, emitiendo de sus rizomas, cañas del grueso de un dedo, las que se hallan vestidas de hojas filosas de un verde pálido. Estas cañas son útiles para fabricar jaulas, gallineros, etc., pero son más cortas, más delgadas y más débiles que las suministradas por el *Arundo Donax* Lin.

Citada por primera vez como espontánea de la Prov. Córdoba, fué mencionada como tal del Chubut, Pat. bor., B.-A. Entr. (Urug. y Brasil), siendo oriunda de la Europa meridional.

252. (148 a) **Triodia acuminata** (Munro) Vasey.

Stuckert: Herb. arg. n° 1761 (17. II. 1897) Huerta Grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba.

253. (149 a) **Triodia paraguayensis** (OK.) Hackel.

Stuckert: Herb. arg. n° 2644 (18. IV. 1897), n° 4495 (17. IV. 1898) inmediaciones de Córdoba.

Los ejemplares presentan pequeñas diferencias con los anteriormente citados.

Esta especie se encuentra casi siempre enredada en los arbustitos de *tala-churqui* (= *Celtis tala* Gill.) en cuyas ramas se trepa, para alcanzar á veces así á una altura de un metro.

Al mascar las cañas y escasas hojas de esta especie apercíbese un sabor acre, desagradable y nauseabundo y á juzgar por esta sensación, deben contener algún principio activo, el que quizás sea nocivo.

254. **Diplachne carinata** (Gris.) Hackel.

Hackel in F. Kurtz Collect. ad Fl. arg. ex Bol. Acad. Nac. de ciencias de Córdoba, tom. xvi. p. 253. (1900).

Syn: Atropis carinata Gris. Symb. n° 1853 (1879).

Stuckert: Herb. arg. n° 15,310 (19. xii. 1905), entre Río IV y las Higueras, Dep. Río IV. Prov. Córdoba, creciendo en terreno salitroso en compañía de *Distichlis scoparia* Arech.

Planta de una altura de 30-50 cm. de un color notable verde claro reluciente, de panoja contraída, porte rígido y de consistencia dura. Inadecuada para forraje.

Su área geográfica es Sl. C. (por primera vez) Form. (Paraguay).

Si, según E. Hackel in F. Kurtz l. c., el área geográfica de la especie *Diplachne verticillata* Nees et Meyen (1843) (= *Leptochloa imbricata* Thurb. (1880). = *Diplachne imbricata* (Thurb.) Scribn. (1891) = *Rhabdochloa imbricata* (Thurb.) OK. (1891) queda circunscrita á la Am. bor. (California, Arizona, Texas), entonces las plantas citadas por T. Morong, Parag. plants, p. 273, y por Graham Kerr, Exped. Pilcomayo, p. 78, encontradas por ambos en la embocadura del Pilcomayo y enumeradas con el nombre de *Diplachne verticillata* Nees & Mey. deben pertenecer á la especie *D. carinata* (Gris.) Hackel, puesto que el área geográfica de esta última especie es la R. A. y el Paraguay.

Hay autores que pretenden que la *D. imbricata* sea sinónima de la *D. carinata*, pero en tal caso, á ninguno de ambos nombres pertenecería la prevalencia, sino que tendría, por prioridad, que llamarse *Diplachne verticillata* Nees & Meyen (Nov. act. Nat. cur. 19. Suppl. i. 158 (1843), y sólo en el caso de aceptarse para esta última planta el nombre genérico de *Leptochloa*, quedaría justificado el nombre de *Leptochloa imbricata*, por existir ya la *L. verticillata* Kth. (1835) anterior y válida.

255 **Diplachne chloridiformis** Hackel nov. spec.

Perennis, innovationibus extravaginalibus.

Culmi erecti, circ. 5 dm. alti, teretes, glaberrimi, circ. 3-nodes, simplices. Folia glauca.

Vaginae teretes, arctae, internodiis longiores, glaberrimae.

Ligula series ciliorum brevium.

Laminae e basi aequilata lineares, sensim acuminatae, 12-25 cm. long., 2-3 mm. lat., planae, vel (praesertim innovationum) convolutae, erectae, rigidae in basi paginae superioris sparse longeque pilosae, marginibus scabrae ceterum laeves, nervis crassis supra prominulis sibi arcte approximatis atque vitta alba mediana latiuscula percursae.

Spicae 6-8 in apice culmi dense verticillato-fasciculatae, rhachi communi brevi (vix 1 cm. longae) insertae, subaequilongae, 10-15 cm. long., 2-3 mm. lat., a dorso valde compressae, rhachi tenui angulis scabra, spiculis sessilibus distichis dense imbricatis (superpositis se invicem ad $^1/_2$ usque tegentibus) vel (in spicae basi) contiguis.

Spiculae obovato-oblongae 3-4 florae a latere valde compressae, pallide virides et leviter violaceo-variegatae.

Glumae steriles lanceolatae, acutae, 1-nerves, carina scabrae, I. $^1/_3$ - $^1/_2$, II. $^2/_3$ - $^3/_4$ *spiculae aequans.*

Glumae fertiles late lanceolatae, 3-3,5 mm. long., apice obtuso, obtuse bidentulae, inter denticulos mucronem brevissimum (vix glumae apicem superantem) exserentes, rigide membranaceae, acute carinatae, 3-nerves, nervis lateralibus fere in marginibus sitis, callo glabro, marginibus breviter rigidule ciliatae, carina scaberulae, ceterum laeves.

Palea glumam subaequans, angusta lanceolata, integra, bicarinata, carinis minute ciliolatis.

Antherae 0,8 mm. long.

Stigmata angusta, parce plumulosa, purpurea.

Species peculiaris, nulli notae arctius affinis, spicularum certe ad Diplachnis *genus pertinens, sed inflorescentia quae prorsus eadem est ac specierum nonnullarum generis* Chloris *(e gr.* Ch. abyssinica *Hochst.,* Ch. submutica *H. B. K., quibus etiam habitu similis), ab hoc genere recedens idque cum* Chlorideis *arcte conjungens.*

Jam quidam botanicorum americanorum (Scribner, Hitchock) Diplachnem *cum* Leptochloa *conjunxerunt. At obstat glumarum fertilium apex in Diplachne bidentatus inter dentos mucronatus v. aristatus, in Leptochloa integer.*

Nostra species a Leptochlois *etiam distinguitur spicis in rhachi communi brevissima fasciculatis nec paniculatis.*

A Chloride *longius distat, floribus* ☿ *in spicula 3-4, sterili nullo vel raro flos supremus hebetatus sed forma cum reliquis congruus.*

Stuckert: Herb. arg. n° 2329a (II. 1897.) Río Seco, Dep. Río Seco, Prov. Córdoba, (solo inflorescencias) remitido por D. Napoleón Saravia.

Stuckert: Herb. arg. n° 14,800 (28. XII. 1904) de las inmediaciones de Marcos Juárez, Dep. del mismo nombre, Prov. Córdoba.

Graminácea robusta erguida, hojas de un verde-mar, consistencia blanda y, según parece, buen alimento para el ganado. Prefiere terreno arcilloso y salitroso.

256. (150 a) **Diplachne dubia** (H. B. K.) Scribn.

Stuckert: Herb. arg. n° 4159 (25. XII. 1897) y n° 5725 (24. XII. 1898) Puesto del Paraíso, á 5 km. al Este de la ciudad de Córdoba.

257. (151 a) **Diplachne fusca** (Lin.) Beauv.

Stuckert: Herb. arg. n° 5659 (20. XII. 1898) cercanías de Córdoba.

St. n° 14,794 (18. XII. 1904) en terreno paludoso, Colonia Marcos Juárez, Prov. Córdoba.

St. n° 14,831 y 834 (10. I. 1905) en terreno húmedo, Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba.

St. n° 14,873 ex Lillo, Herb. tuc. n° 2585 (23. IX. 1900) en las márgenes de los arroyos, Dep. de Trancas, Prov. Tucumán, altitud 800 m.

Observación: A mi juicio, pertenece á esta planta el sinónimo de *Leptochloa fascicularis* Gris. (Symb. n° 1940.) (non A. Gray), al menos, he recibido del doctor Hieronymus ejemplares de esta especie así determinados, teniendo en vista los denominados de esa manera por el doctor Grisebach.—Hackel.

258. (152 a) **Diplachne latifolia** (Gris.) Hackel.

Stuckert: Herb. arg. n° 2435 (XII. 1896) n.° 3158 (18. VII. 1897); 3828 (16. XI. 1897) n.° 9260 (IV. 1900) de las inmediaciones de Córdoba y n° 9424 (IV. 1900) Tucumán, traída por el señor Ignacio Cuello.

St. n° 14,867 ex Lillo, Herb. tuc. n° 1616 (13. IV. 1890) en los cercos de las quintas al Oeste de la ciudad de Tucumán.

259. (153 a) **Diplachne spicata** (Nees) Doell.

Stuckert: Herb. arg. nº 5573 (17. xii. 1898) y nº 5704 (24. xii. 1898) inmediaciones de Córdoba, el último nº con coloración violácea.

260. (154 a) **Eragrostis atrovirens** (Desf.) Trin.

Stuckert: Herb. arg. nº 4162 (26. xii 1897) Puesto del Paraiso á 5 km. al Este de la ciudad de Córdoba.

St. nº 5531 (15. xii. 1898) proximidad de Córdoba.

St. nº 14,835 (10. i. 1905) San Teodoro, Dep. Río I, Prov. Córdoba.

261. Eragrostis capillaris (Lin.) Steud.

Steud. ex Doell Flor. bras. in Mart. ii. iii. p. 139.

Syn: Poa capillaris Lin. Sp. Pl. ed. i. p. 68. nº 11.

Syn. E. pilosa P. B. var. capillaris OK. Rev. iii.² 351 (Lin.).

N. v. Pasto pelillo.

Stuckert: Herb. arg. nº 5731 (24. xii. 1898) de los alrededores de la ciudad de Córdoba.

Glumácea de unos 50 cm. de altura, de panoja densa, parecida á la *E. pilosa* P. B.

El doctor Lindman en su «*Gramineenflora Südamerikas*», p. 16, expone las diferencias entre las tres especies *E. lugens*, *E. capillaris* y *E. pilosa*, y acompaña su exposición con los correspondientes dibujos.

La planta suministra buen forraje.

De la R. A. creo que sólo se la conoce como de Córdoba, pero es citada para Chile, Uruguay y Brasil.

262. Eragrostis flaccida Lindman.

Lindm. in K. Sv. Vetensk. Akad. Handl. 34. p. 17. t. ix. (1900).

N. v. Pasto pelillo.

Stuckert: Herb. arg. nº 13,738 (i. 1904) Burruyacu, Prov. Tucumán, remitido por D. Segundo González.

St. nº 14,433 (25. x. 1904) Marcos Juárez, F. C. C. A., Prov. Córdoba, nº 15,283 (14. xii. 1905) de Río IV.

St. nº 14,882 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3153 (24. iv. 1903) Tucumán.

St. nº 14,887 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3225 (12. x. 1903) Quintas de los alrededores de Tucumán.

Observación: El Dr. Lindman mismo, es quien indica esta especie como intermediaria entre *E. lugens* y *E. pilosa;* prosiguiendo al respecto: «Ella puede quizás rubricarse como subespecie de la *E. lugens* Nees., hasta que se conozcan mejor las diferentes formas de esta última y las de sus aliadas».

En la incertidumbre sobre lo que debe tomarse como especie típica de la *E. lugens* Nees. es difícil determinar hasta qué punto haya derecho de separación de la *E. flaccida.*

Sea como fuere, siempre es una forma notable, y es precisamente la que en la R. A. es más frecuente que la típica.

Una gran parte de los números citados, bajo *E. lugens.* Contribución I, pertenecen seguramente á la *E. flaccida* Lindm.; ó demuestran, según el concepto de Lindman, una forma aproximada á la especie típica de *E. lugens.*

Para fijar límites exactos entre ambas especies son necesarias nuevas observaciones en el campo de producción, averiguando la distribución geográfica de cada una.—Hackel.

Puede decirse de ella lo que mencioné de la *E. lugens* Nees. en la Contrib. I. p. 132.

Su distribución es, hasta donde se la conoce hasta la fecha, la indicada en dicha contribución.

263. Eragrostis interrupta (Lam.) Doell.

Doell in Mart. & Eichl. Fl. bras. II. 3.157.

Syn: Poa interrupta Lam. Ill. I. 185.

Syn: E. elegans Nees Agrost. bras. 510; Arechav. Gram. urug. p. 383, nº 15.

N. v. Capim bengala (Bras.)

Stuckert: Herb. arg. nº 14,646 (XI. 1904) Bellavista, Prov. Corrientes, recibido del Dr. Nicolás Rojas Acosta.

Graminácea de unos 60 cm. de altura que se diferencia poco de la *E. pilosa* (L.) P. B., suministrando, como aquella, buen sustento para el ganado.

El Dr. Arechavaleta fué el primero que indicó esta especie l. c. para la Prov. Entre-Ríos, R. A. y ahora la cito de Corrientes, siendo planta frecuente en el Brasil.

264. (155[a]) **Eragrostis lugens** Nees.

Stuckert: Herb. arg. de muchos números y fechas (1896-1905) de casi todos los departamentos, sobre todo de los del Este de la Prov. de Córdoba.

Véase la observación al pie de la *E. flaccida* Lindm.

St. nº 15,317 (19. xii. 1905) de Río IV, representa una forma que se inclina á la *E. flaccida*.

265. Eragrostis mexicana (Lag.) Link.

Link, Hort. Berol. i. 190.

Gris. Symb. nº 1849; Hieron. Pl. diaph. p. 304; Arech. Gram. urug. p. 376. nº 7; Nees, Agrost. bras. 503;

Syn: Poa mexicana Lagasca Gen. & spec. 3. nº 40.

Stuckert: Herb. arg. nº 1928 (18. ii. 1897) Huerta Grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba, á 900 m. de altitud.

Grama cespitosa cuyas cañas llegan á una altura de 30-50 cm. ramificándose desde su parte inferior. Panoja erguida de 10-15 cm. con sus espiguillas hasta de 6 mm. de largo, de un color parduzco ó morado.

Se conocía esta especie antes como de Tuc. y Salta y ahora por primera vez como de Córdoba (Urug. Bras. Am. Sept. y muy dispersada por la zona templada y cálida).

266. (166 a) **Eragrostis megastachya** (Koel.) Link.

Syn: Eragrostis multiflora Aschers. & Boiss. Fl. orient. v. 580.

Stuckert: Herb. arg. de muchos números y fechas (1896-1805) de casi todos los departamentos de la Prov. de Córdoba y aún fuera de ella.

St. nº 14,865 ex Lillo, Herb. tuc. nº 564 (7. i. 1888) inmediaciones de Tucumán.

267. (157 a) **Eragrostis minor** Host. var.

268. Eragrostis Neesii Trin.

Trin. Act. Petrop. (1831) p. 405.

Gris. Symb. nº 1852; Hieron. Pl. diaph. p. 304; Arech. Gram. urug. p. 380. nº 11.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,647, Bellavista, Prov. Corrientes (XI. 1904) remitídome por el Dr. Nicolás Rojas Acosta.

Gramináceа emitiendo rizomas largas multicaules, alcanzando sus pajas bien derechas una altura de 20-40 cm. Las panojas presentan á veces colores violáceos ó pardos. La especie suministra buen forraje.

Su área geográfica es E. Corr. (Urug., Parag., Bras.).

269. **Eragrostis nigricans** (H. B. K.) STEUD.

Steud. Syn. I. 274. (1855)

Fries, Fl. alp. Arg. p. 179.

Syn: Poa nigricans H. B. K. Nov. gen. I. 158.

Syn: Megastachya nigricans Roem. & Schult. Syst. II. 590? (1815).

Stuckert: Herb. arg. nº 14,911, ex Lillo, Herb. tuc. nº 3580 (10. IV. 1904) entre prados en Tafí del Valle, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, altitud 2100 m.

Gramináceа del tipo de las *Eragrostis* con las ramas de la panoja aproximadas y cuyas cañas alcanzan á 50 cm. de altura.

Es pasto tierno y blando, suministrando buen alimento para las haciendas.

Es especie característica andina produciéndose á lo largo de la cadena de los Andes por Tuc., Salta, Jujuy. (Bol. Perú hasta el Ecuador).

270. (158 a) **Eragrostis pilosa** (L.) BEAUV.

Syn: E. verticillata Beauv. Agrost. 71; et R. & S. Syst. II. 575. (fide Ind. Kew.).

Stuckert: Herb. arg. de muchos números y fechas (1896-1905) de la mayoría de los departamentos de la Prov. de Córdoba.

St. nº 14,888 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3239 (28. XI. 1903) de los alrededores de Tucumán.

271. (159 a) **Eragrostis pilosa** (L.) BEAUV. **var. delicatula** (TRIN.) HACK.

Queda en iguales condiciones que la especie típica.

272. (160 a) **Eragrostis retinens** HACK. & ARECH.

Stuckert: Herb. arg. nº 2502 (III. 1897) Potrero de Marquez, Dep. Minas, Prov. Córdoba, á 900 m. de altitud.

273. Eragrostis virescens (Kth.) Presl.

Presl. Reliqu. haenk. I. 277 (1830).

Syn: Poa virescens Kunth, Enum. I. 329.

forma major Hackel nova forma.

Culmo usque ad 90 cm. alto, panicula ad 35 cm. longa;

Stuckert: Herb. arg. nº 14,892 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3149 (1. IV. 1903) et nº 3316 (20. XII. 1903) en terrenos cultivados de las cercanías de Tucumán.

Gramináceа robusta, llegando sus cañas á una altura hasta de 90 cm. y midiendo el largo de su panoja hasta 35 cm. Por lo demás poco se diferencia del porte general de las *Eragrostis*. La típica es considerada como originaria de Chile y creo citarla por primera vez como de la R.-A.

274. Eragrostis virescens (Kth.) Presl.

var. trachyphylla Hack. nov. var.

Differt a typo, foliis inferioribus hirsutis, spiculis fusco-violaceis.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,886, ex Lillo, Herb. arg. nº 3192 (26. XII. 1903). Común en los campos cultivados en las cercanías de Tucumán.

La variedad presenta poca diferencia de la especie típica.

275. Koeleria Kurtzii Hackel. forma.

Hackel in F. Kurtz, Collect. Fl. arg. ex Bol. Acad. Nac. cienc. t. XVI. (1899) p. 261.

Syn: K. micrathera Gris. Symb. (1879) nº 1859. (non Trisetum micratherum Desv.)

Syn. K. cristata Gris. Pl. Lor. (1874) nº 771 (non Pers.)

Syn: K. Bergii, Hieron. Sert. patag. p. 376 nº 138 var. fallacina Domin in Fedde, Fragm. II. (1906) p. 91.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,370 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3008 (29. I. 1903) Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 4100 m. de altitud.

St. Herb. arg. nº 15,403 ex Lillo, Herb. tuc. n.º 4075 (14. II. 1905)

entre prados graminosos Ciénega, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 2500 m. de altitud.

Grama de aspecto sequeroso de 50-70 cm. de altura, inflorescencia en espiga densa, hojas angostas y escasas. Buen forraje.

Su área geográfica es Córdoba (Sierra de Achala) Rioja (Sierra de Famatina) y ahora también de Tucumán (Sierra de Tafí).

276. Koeleria phleoides (Vill.) Pers.

Pers. Agrost. Syn. I. p. 383. (1805)

Niederlein, Result. bot. Mis. p. 74; Arech. Gram. urug. p. 367; OK. Rev. III.[2] 355; Speg. Nov. add. Flor. pat. An. Mus. Nac. B.-A. VII. 196 nº 697; Macloskie, Exp. pat. p. 216;

Syn: Festuca phleoides Vill. Fl. Delph. II. p. 95. t. 2. fig. 7. (1787)

Stuckert: Herb. arg. nº 11,613 (I. 1902) San Fernando, Prov. B.-A., recibido determinado por *K. cristata* Pers. por D. Miles Stuart Pennington.

St. Herb. arg. nº 15,427 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4581 (19. x. 1905) en campos cultivados de las quintas de Tucumán.

Grama de poca altura frecuente en ciertos parajes, prefiriendo terrenos arcillosos un tanto húmedos. Suministra un regular forraje.

El área geográfica que le conozco es el Río-Negro, B.-A. Tuc. Mis. (Uruguay).

277. (161 a) Melica argyrea Hackel.

Stuckert: Herb. arg. de diferentes números y fechas (1896-1900) de las cercanías de Córdoba.

Algunos ejemplares varían un poco en cuanto á la dirección de las ramas de su inflorescencia, distanciándose ora más, ora menos, del eje; siendo, en lo demás, constante.

St. nº 14,838 (16. I. 1905) Villa María, F. C. C. A., Córdoba.

St. nº 15,305 (18. XII. 1905) en los alrededores de Río IV.

278. Melica aurantiaca Lam.

Lam. Encl. IV. 70.

Hieron. Pl. diaph. nº 306; Arech. Gram. urug. p. 392 nº 4.

Stuckert: Herb. arg. nº 2683 (18. IV. 1897) Estancia San Fermín, Partido General Rodriguez, Prov. Buenos Aires; remitido por el señor Pablo Fladdrich.

Grama de unos 40 cm. de altura de glumas coloreadas, hojas algo ásperas y de escaso valor forrajero.

Su dispersión geográfica es B-A. E. (Uruguay).

279. Melica cordobensis Hackel nov. spec.

Dib. II.

Perennis, culmi erecti, ad 4 dm. alti, graciles, teretes, glaberrimi, plurinodes, simplices, usque ad paniculam vaginati.

Vaginae teretes, arctae, internodiis longiores, sursum plus minus scabrae.

Ligulae breves (1-1,5 mm. long.), rotundato-truncatae, foliorum superiorum paullo longiores, saepe fissae.

Laminae anguste lineares, sensim acutatae, planae, ad 10 cm. long., circ. 2 mm. lat., patentes, rigidulae, glauco-virides, sursum scaberulae, nervis crassiusculis supra prominentibus valde approximatis percursae.

Panicula linearis, ad 12 cm. long., contracta, densiuscula, rhachi ramisque laevibus, his binis erectis brevibus (1-2,5 cm. long.) fere ad medium nudis, superne 2-5-spiculatis, spiculis laxe imbricatis breviter pedicellatis, pedicellis arcuatis, puberulis.

Spiculae rhombeo-ellipticae, circ. 10 mm. long., in medio 5 mm. lat., uniflorae, cum rudimento floris 2di, pallide brunnescentes superne albidae.

Gluma I. spiculae forma et magnitudine, obtusiuscula, in $^2/_3$ inferiore rigidule membranacea 8-9 nervis, nervis apice anastomosantibus, in $^1/_3$ superiore hyalina enervis, glaberrima;

II. late lanceolata, acutiuscula, ad 7 mm. long. 2,5-3 mm. lat. in $^1/_4$ superiore hyalina, ceterum chartaceo-membranacea, parte chartacea sensim in hyalinam abeunte, 5-7 nervis, scaberula;

III. (fertilis) quam II paullo brevior (6 mm. long.), lanceolata, acutiuscula, chartacea, superne sensim in apice scariosum abiens, 9-nervis, nervis valde prominentibus scaberrimis, versus margines setis rectis patulis obsita.

Palea glumam aequans, lineari-oblonga, obtusiuscula, bidenticulata, carinis scabra. Antherae 1,5-2 mm. long.

Gluma IV. vacua, claviformis, circ. 2,5 mm. longa, rudimentum Vae. minutum includens.

Affinis M. Stuckertii *Hack. a qua differt praesertim panicula lineari contracta ramis erectis brevibus paucispiculatis (in*

M. Stuckertii *panicula pyramidalis, patens, laxa, ramis saepe angulo recto patentibus ternis inferioribus ad 8 cm. longis, ramulos secundarios 1-5-spiculatos gignentibus). A* M. papilionacea *L., cui paniculae formis similis est, differt spiculis unifloris, gluma I. subrhombeo-elliptica obtusiuscula, II quam I* $^1/_4$ *breviore, III. versus margines pilis rectis obsita (in* M. papilionacea *spiculae biflorae, gluma I. late obovata truncata, II. I*^{am} *subaequans, III. toto dorso pilis crispulis obsita).*

Stuckert: Herb. arg. nº 545 *a. b. c.* (2. XI. 1896) San Vicente prope Córdoba.

Esta nueva especie, que en 1896 es la única vez que la he hallado, me parecía algo semejante á la *M. macra* Nees. Sus hojas son ásperas y de consistencia dura, es probable que sólo por escasez de otro pasto la hacienda vacuna lo coma, mientras que la caballar seguramente lo devora.

CLAVIS ANALYTICA

specierum generis MELICAE *e grege* M. PAPILIONACEA L.

Character gregis: Gluma I. reliquas longitudine et praesertim latitudine superans, raro II., I^{am} *subaequans.*

A.) Pedicelli spicularum glabri ..... M. ARGYREA Hack.

B.) Pedicelli spicularum apice pubescentes.

a) Panicula linearis, contracta, ramis rhachi appressis.

α.) Gluma III. Saltem versus margines setis patentibus vestita.

I.) Spiculae floribus ☿ 2, additis sterilibus claviformibus 1-2.

1.) Gluma III. toto dorso pilis crispis *vestita. Gluma I. late obovata, truncata, emarginata inferne brunnescens v. subpurpurascens, late argenteo-marginata. Gluma II. I*^{am} *subaequans* ..... M. PAPILIONACEA Lin.

2.) Gluma III. versus margines pilis parcis rectis *obsita.*

+ Vaginae glabrae. Spiculae 7-8 mm. lg., Gluma I. latissime obo-

vata, truncata, inferne violacea, superne argentea ..... M. VIOLACEA Cav.

++ *Vaginae retrorsum hirtellae. Spiculae 11-13 mm. lg. Gluma I. late obovata, rotundata, inferne purpureo-aurantiaca, superne flavescens* ..... M. AURANTIACA Lam.

II.) Spiculae flore ☿ uno additis sterilibus claviformibus 1-2.

1.) Gluma I. late obovata, truncata, circ. 7 mm. lg.; III in 1/4 superiore hyalina, parte inferiore chartaceo a superiore hyalina abrupte distincta, antherae 0,5 mm. lg ... M. HYALINA Doell.

Obs. in Doellii descriptione flores ☿ 2 indicantur.

2.) Gluma I. obovato-rhombea, obtusiuscula, 10 mm. lg.; III. lanceolata, acutiuscula, inferne chartacea, versus apicem sensim in partem hyalinam abiens. Antherae 1,5-2 mm. lg ..... M. CORDOBENSIS Hack.

Obs. Inter species sectionis II etiam pertinent M. filiculmis *Desv., mihi non satis nota, a reliquis «culmis sterilibus flagelliformibus apice tantum foliatis, rhizomate bulboso-incrassato» distincta.*

3.) Gluma III. glabra. Spiculae floribus ☿ 2; gluma I. ovalis, obtusiuscula; II. Iam subsuperans. Vaginae, culmi, rhachis molliter pubescentes ..... M. MOLLIS Phil.

b.) Panicula oblonga v. ovata, pyramidata, ramis patentibus. Vaginae sursum scabras. Gluma I. breviter 5-nervis; II. Iam aequans ..... M. LAXIFLORA Cav.[1]

Vaginae laeves; gluma I. 7-9 nervis, II, quam I. 1/4 brevior. M. STUCKERTII Hack.

---

[1] Huic speciei tamquam varietates adnumerandas puto: *M. exaltatem* Phil., *hirtam* Phil., *Paulseni* Phil., *berteroanam* Phil.

280. (162 a) **Melica macra** Nees.

Stuckert: Herb. arg. de varios números y fechas (1896-1906) de procedencias dentro y fuera de la Prov. Córdoba, siendo una especie profusamente esparcida en la R. A.

281. **Melica sarmentosa** Nees.

Nees ab Esenb. Agrost. bras. 485.

Gris. Symb. n° 1857; Hieron. Pl. diaph. p. 306.

Niederl. Result. bot. Mis. p. 74; Arech. Gram. urug. p. 389. n° 2.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,423 ex Lillo, Herb. tuc. n° 4574 (15. x. 1905) en los bosques del Cerro San Pablo, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 1200 m. de altitud.

Semitrepadora que alcanza á 3 metros de altura, apoyándose en las ramas de arbustos vecinos. Su inflorescencia consiste en una panoja larga, contraída y densa, compuesta de muchas florecillas largas y estrechas.

Las hojas son menos ásperas que las de la mayoría de *Melicas*. Como forraje es nutritivo principalmente para yeguarizos.

Su área geográfica es Entre-Ríos, Tuc. (por primera vez) Corr., Mis. (Urug. Bras.).

282. (163 a) **Melica Stuckertii** Hackel.

Stuckert: Herb. arg. n° 695 (16. xi. 1896) Municipio de Córdoba, Altos General Paz, proximidad de la ciudad; n° 835 y n° 848 (8. xii. 1896) Puesto del Paraíso á 5 km. al Este de Córdoba; n° 6061 (8. i. 1899) Altos Sud de Córdoba; N° 15,460 (31. xii. 1905) Estancia La Berna, Huerta Grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba á 900 m. de altitud.

Según las nuevas muestras obtenidas, el área geográfica de esta especie aparece bastante más extensa de lo que se conocía antes.

283. **Melica violacea** Cav.

Cav. Ic. et descript. v. 47. t. 472 f. 2.

Hieron. Pl. diaph. p. 306; Ball, Flor. patag. i. 238; Speg. Flor. vent. p. 71. n° 330; Arech. Gram. urug. p. 394 n° 6.

N. v. Paja morada, Nahuel catschu (arauc.).

Stuckert: Herb. arg. nº 2696 (18. IV. 1897) Estancia San Fermín, Partido General Rodríguez, Prov. Buenos Aires, recibido del Sr. Pablo Fladdrich.

Graminácea de unos 40-50 cm. de altura, siendo sus hojas un tanto ásperas, de un verde obscuro y sus glumas de un color morado, lo que le ha valido su nombre.

El valor forrajero de la especie es secundario.

Su área geográfica es Pat. bor. B.-A. C. (Chile, Urug.).

284. (164 a) **Distichlis scoparia** (Kth.) Arechavaleta.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,480 (20. XI. 1904) en terreno salitroso Pichana, Dep. Cruz del Eje, Prov. Córdoba. (Ejemplares puramente ♀).

St. Nº 15,265 & 296 (12-16. XII. 1905) inmediaciones de Río IV. (♂); nº 15,311 & 16 (19. XII. 1905) entre Río IV. y las Higueras, Prov. Córdoba (♀). — Recibí también muestras de Mendoza.

285. **Distichlis spicata** (Lin.) Greene.

Greene, Bull. Californ. Acad. Sci. II. (1887) p. 415.

OK. Rev. III ² 350; Macloskie Exp. pat. p. 218 (1904).

Syn: Uniola spicata Lin. spec. 104 (1853) pp.

Syn: Brizopyrum spicatum Hook. & Arn. Bot. Beech. voy. 403.

Syn: Uniola distichophylla Roem. & Schult. Syst. II. 596.

Syn: Distichlis maritima Rafin. Journ. Phys. LXXXIX (1819); Ball, Flor patag. I. 238; Speg. Nov. add. Flor. pat. in An. Mus. Nac. B.-A. VII. 196 nº 700; Gay, Flor. chil. VI. 398; Arech. Gram. urug. p. 396 nº 1.

Syn: Poa Michauxii Kth. En. Gram. I. 111 et II. 583. t. 181.

N. v. Gramilla del salitral (B.-A.).

Stuckert: Herb. arg. nº 2900 (31. V. 1897) á 15 Kilom. al Sud de la estación Julio Roca, F. C. al Pacífico, Dep. Río IV, Prov. Córdoba.

St. nº 14,793 (28. XII. 1904) en profusión en barro húmedo, bañado de aguas salobres, en terrenos anegadizos á lo largo del arroyo de Tortugas, que divide las provincias Santa-Fe y Córdoba á 15 km. al Norte de la Estación General Roca F. C. C. A.

Pastito de 10-20 cm. de altura, de hojas tiesas y de punta punzante, procreándose por estolones subterráneos. Por su consistencia dura es inadecuado para la alimentación de las haciendas.

Su dispersión geográfica es bastante vasta, se lo ha encontrado en varios puntos de la Patagonia boreal y andina, en las provincias B.-A. y Córdoba (Urug. Chile y en gran parte de la América Septentrional).

Respecto á la validez de las especies del género *Distichlis* y después de haber consultado los escritos de varios botánicos de fama y de haber examinado prolijamente numerosas muestras de diferentes puntos de la República, resulta que las existentes en el país deben reducirse á las *dos* especies principales, que en estas líneas cito. Ambas son polimorfas, produciéndose este poliformismo según el lugar de su crecimiento y la época del año.

Sabido es que los representantes del género *Distichlis* son dioïcas, masculinos y femeninos en distinto pie, presentándose en lo general conglomeraciones de plantas de un solo sexo, juntas.

La inflorescencia ora es en panoja cerrada, ora relajada. Tamaño y forma de la flor varían considerablemente, hay grandes y pequeñas, más ó menos abiertas ó distantes unas de otras, á veces en idéntico rizoma.

OK. l. c. p. 350 ya ha indicado la conveniencia de reunir varias de las especies descriptas en una sola, tratándolas como variedades de la especie principal y más divulgada ó sea de la *Distichlis spicata* (Lin.) Greene y se expresa al respecto más ó menos en los términos siguientes, cuyas observaciones he podido comprobar y ampliar.

Los rizomas son rastreros y de ellos á veces brotan hacia arriba gajos con hojas cortas y otras veces con hojas más largas, pudiendo encontrarse ambas clases en un sólo pie. Si los rizomas que son amantes de la humedad no pueden penetrar á suficiente profundidad, por el terreno pedregoso ó por otra causa, ó si pueden vegetar en un clima húmedo ó á orillas de algún fango salino ó sea más cerca de la superficie terrestre, entonces los brotes emiten hojas más cortas y tupidas, las que, principalmente en lugares áridos y salitrosos y en la época seca del año, al enrollarse á lo largo, se presentan tiesas y duras, habiéndose transformado sus puntas en púas punzantes, alcanzando sin embargo las plantas á florecer en este estado.

Si, por el contrario, los rizomas, al buscar mayor humedad, se entierran más profundamente en el suelo, entonces las hojas se desarrollan con más lentitud y crecen más largas y, á veces, enrolladas de la misma manera que las cortas, se presentan más ténues y hasta relativamente flexibles.

Si la tierra que cubre los rizomas es sólo de un espesor de 25-30 cm. y retiene poca humedad, entonces casi siempre los brotes, al esforzarse á salir á la superficie, son más vigorosos, ramificándose luego cortamente en forma de cesped.

Otro tanto sucede con la peluza, á veces encuéntranse gajos cuyas vaginas de las hojas son peludas y otras veces en idéntico pie otras completamente lampiñas, en ciertas ocasiones sólo los brotes estériles son peludos y en otras sólo lo son las partes inferiores de estos brotes; aun en muchos ejemplares falta la peluza por completo, hasta en la punta de la vagina.

Parece también que, según la época seca ó húmeda ó porque el suelo productor está más ó menos cargado de sales ó humedad, los brotes ténues y débiles se transforman en tiesos y robustos.

En vista que estos caracteres difícilmente pueden emplearse para definir exactamente especies válidas, expusimos tan sólo una forma y dos variedades de la especie principal.

286. **Distichlis spicata** (Lin.) Greene.
forma hirta (Phil.) OK.

OK. Rev. III² 350;

Macloskie, Exp. pat. p. 218.

Syn: D. hirta Phil. An. Univ. Chile (1873) p. 570.

Stuckert: Herb. arg. nº 2913 & 2914 (31 v. 1897) en terreno salitroso á 15 km. al Sud de la estación Julio Roca F. C. de B.-A. al Pacífico, Dep. Río IV, Prov. Córdoba.

Los ejemplares aparecen suavemente vellosos, algunos sólo en las vaginas inferiores y crecieron en compañía de los del nº 2900 ó sea de la especie típica. Es posible también que pertenezcan á la variedad siguiente.

Su distribución geográfica es Pat. C. M? (Chile).

287. **Distichlis spicata** (Lin.) Greene.
var. mendozina (Phil.) Hackel.

Syn: D. mendozina Phil. Sert. mend. II. 209 nº 250; Hieron. Plant. diaph. p. 305.

Syn: D. thalassica H. B. K. var. mendozina F. Kurtz, Enum. Pl. mend. p. 524.

N. v. Pasto puna.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,956 ex F. Kurtz, Herb. arg. n° 7062ª (24. I. 1892) entre Fortín Nihuil y La Junta, Río Atuel, Prov. Mendoza. Ejemplar recibido del Dr. F. Kurtz, y otra muestra sin número de procedencia próxima, recibida del Dr. G. Bodenbender.

Plantita inadecuada para forraje.

288. Distichlis spicata (Lin.) Greene.

var. thalassica (H. B. K.) OK.

OK. Rev. III² 350.

Syn: Distichlis thalassica H. B. & K. Nov. gen. & sp. am. I. 157.

Hieron. Plant. diaph. p. 305; Kurtz, viaj. bot. p. 13.23 & 30 Niederlein, Result. bot. Mis. p. 74; Speg. Nov. add. Flor. pat. in An. Mus. Nac. B.-A. VII. 196, n° 701; Gay, Fl. chil. VI. 397.

Syn: Megastachya thalassica R. & Sch. Syst. II. 590.

Syn: Uniola thalassica Trin. Act. Petrop. sér. 6. I. 359.

N. v. Pasto puna.

Stuckert: Herb. arg. n° 15,956 ex F. Kurtz, Herb. arg. n° 7062 (24. I. 1892) entre Fortin Nihuil y La Junta, Río Atuel, Prov. Mendoza.

Ejemplar recibido determinado como *D. thalassica* HBK. del Dr. F. Kurtz, Director del Museo botánico de la universidad de Córdoba.

Pasto amargo de una altura de 30-40 cm., de consistencia dura, sirviendo sólo en caso de necesidad para forraje de cabras y ovejas. Prodúcese en terrenos salitrosos en ciertas altitudes de las sierras.

Su existencia queda constatada hasta ahora en Pat. austr. y bor. M. Sj. Sl. Sf. C. Mis. (y Chile).

289. Dactylis glomerata Lin.

Lin. Spec. plant. ed I. p. 404;

Host, Gram. 2. t. 94. Speg. Col. Bove p. 15; Bettfr. Herb. II. p. 46. n° 43; OK. Rev. II. 772; Arech. Gram. urug. p. 400 n° 1.

Syn: Festuca glomerata All. Ped. n° 2239 et Kunth, Agr. Syn. p. 386. II. p. 320.

N. v. Dactilo apelotonado (B.-A.)

Stuckert: Herb. arg. n° 3427 (24. x. 1897) de las inmediaciones de Córdoba.

Grama cespitosa, cañas de 25-80 cm. de altura, hojas planas y angostas. Es planta perenne y sus espigas están dispuestas en haces capituliformes.

Es un buen forraje y cultivado como tal, siendo conveniente utilizarlo antes de su completa madurez.

Fué citada como de la Tierra del Fuego, de la Prov. B.-A. y ahora de Córdoba, (Uruguay). Es indudable que ha sido involuntariamente introducida de Europa.

290. Briza elegans Doell.

Doell. in Mart. Flor. bras. II. pars. III. p. 135.

Niederl. Result. bot. Mis. p. 74; Arech. Gram. Urug. p. 411, n° 10.

Syn: Bromus brizoides Lam. Illustr. I. 1060.

Syn: Calotheca elegans Beauv. Agrost. 157, t. 17. f. 7; Gris. Symb. n° 1835; Hieron. Pl. diaph. p. 305; Speg. Flor. vent. p. 71 n° 332.

Syn: Briza brizodes OK. Rev. III.² 341.

N. v. Pasto perla.

Stuckert: Herb. arg. n° 2688 (18. IV. 1897) Estancia San Fermín, Partido General Rodríguez, Prov. Buenos-Aires, remitido por D. Pablo Fladdrich.

Glumácea cuyas cañas derechas alcanzan de 40-60 cm. y aún más de altura, espiguillas colgantes en forma de borlitas.

Suministra un forraje superior y es abundante en campos graminosos.

Su procedencia fué constatada en B-A. E. (Urug., Bras. mer.)

291. Briza minor Lin.

Lin. Spec. pl. ed. I. p. 70 (1753).

Gris. Symb. n° 1834; Hieron. Pl. diaph. p. 305; Berg, Enum. Plant. europ. p. 30. n° 135. OK. Rev. III.² 342; Speg. Fl. Tandil p. 55 n° 346.

Stuckert: Herb. arg. n° 2679 a & 2693 (18. IV. 1897). Estancia San Fermín, Partido General Rodríguez, Prov. Buenos-Aires, remitido por don Pablo Fladdrich.

Graminácea bonita de 40-60 cm. de altura, que proporciona al ganado un excelente forraje.

Esta especie se considera originaria de Europa, pero es aclimatada en B-A. E. (Chile).

292. (165 a) **Briza stricta** (Hook.) Steud.

293. (166 a) **Briza triloba** Nees.

Stuckert: Herb. arg. de diferentes números, fechas (1896-1906) y departamentos de la Prov. Córdoba.

St. nº 15,217 (9. xii. 1905) Río IV, Córdoba.

St. nº 15,422 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4551 (15. x. 1905) entre prados en el Cerro San Pablo, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 1250 m. de altitud.

294. (167 a) **Briza triloba** Nees.
forma pumila Hackel.

De varios puntos sombríos.

295. (168 a) **Poa annua** Lin.

Stuckert: Herb. arg. (1896-1900) de diferentes números, fechas y procedencias de la Prov. Córdoba.

St. nº 14,905 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3504 (5. iv. 1904) en prados húmedos de la cumbre de Malamala, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 3300 m. de altitud.

St. nº 15,383 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3506 (5. iv. 1905) Malamala Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 3300 m. de altitud.

Esta especie pasaba por originaria de Europa, pero los hallazgos de ella en semejantes altitudes y desiertos, prueba que debe tenérsela por cosmopolita.

296. (169 a) **Poa bonariensis** (Lam.) Kunth.

De esta especie existen en las colecciones nuevas (1896-1906) muchísimos ejemplares de diferentes números, fechas y procedencias de la Prov. Córdoba. Entre ellos hay los números 14,441, 478 y 479 (xii. 1904) de terrenos anegadizos de aguas saladas del arroyo de Tortugas, límite de las Provincias Córdoba y Santa-Fe,

(15 km. al Norte de la estación General Roca, F. C. C. A.) cuyos ejemplares masculinos presentan cierta diferencia con los típicos.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,362 ex Lillo, nº 1070 (22. XI. 1888) formando parte de los pajonales por Siambón, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 1100 m. de altitud (♀)

St. nº 15,424 ex Lillo, nº 4575 (15, X. 1905) Cerro de San Pablo, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 1200 m. de altitud. (♂)

297 Poa holciformis Presl. (non Gris.) [1]

Presl. Reliqu. haenk. I. 272;

Gay, Fl. chil. VI. 411; OK. Rev. III.[2] 366.

Stuckert: Herb. arg. nº 3087 (I. 1897) Valle Hermoso, Prov. Mendoza, remitido por el Sr. José R. Figueroa.

Pasto de poca altura, de consistencia algo dura, pero regular forraje.

Su distribución geográfica es la Cordillera de Mendoza y Chile.

298. (170 a) Poa lanuginosa Poir.

De esta especie existe en las colecciones nuevas un crecido número de ejemplares de variadas procedencias de la Prov. Córdoba.

299. Poa myriantha Hackel nov. spec.

Dib. III.

Culmus (in unico specimine) erectus, 1,6 m. altus, pro altitudine-praesertim in 1/3 inferiore-gracilis, teres, glaberrimus, nodis circ. 20 subaequidistantibus interceptus, ad apicem usque foliatus.

Vaginae inferiores arctae, superiores laxiusculae, internodiis plerumque breviores, subcompressae, superne carinatae, sursum scaberrimae.

Ligula brevissima, vix 1 mm. long., rotundato-truncata marginiformis, membranacea, glabra.

Laminae e basi rotundatae late lineares, sensim acutatae, folii summi ad 35 cm. long., circ. 8 mm. lat., foliorum culmi infe-

---

[1] Nota: La especie que Grisebach (Symb. nº 1889) determinó con este nombre pertenece á una nueva planta, descrita por R. Fries, Contrib. Fl. alp. de la R. A. p. 182 (1905) con el nombre de *Poa Grisebachii* Fries.

riorum summo parum breviores, omnes planae, flaccidae, obscure virides, glabrae, utrinque scabrae, margine scaberrimae, tenuinerves.

Panicula in genere amplissima, spiculis plus mille *onusta, latissime ovata, plus 32 cm. longa (apex deest) circ. 20 cm. lat., patentissima, laxiuscula, rhachi subrobusta, tereti, inferne sursum scabra, superne laevi, circ. 6-nodis, ramis inferioribus circ. 9nis, superioribus 7-5nis, primariis inferioribus ad 30 cm. longis, multinodibus repetite (usque in quartum gradum) ramificatis, basi ± nudis, ramulis capillaribus valde flexuosis, teretibus laevibus patentissimis v. patulis, longioribus apice nutantibus, in sicco inter se intricatis, spiculis secus ramulos subaequaliter laxius v. densius dispositis longe pedicellatis, pedicellis (exceptis subterminalibus ramulorum) spicula longioribus.*

Spiculae latissime ovales v. suborbiculares 5-7-flores, 4 mm longae, compressissimae (ita ut a latere visae vix 0,4 mm. metiuntur) floribus arctissime imbricatis, rhachillae glabrae internodiis glumis fertilibus circ. 8-plo brevioribus.

Glumae steriles parum inaequales, (2,5 et 3 mm. long.), anguste lanceolatae, subulato-acuminatae, herbaceae, I. 1-II. 3-nervis, carina nervisque lateralibus aculeolis in $^1/_2$ *superiore antrorsum, in* $^1/_2$ *inferiore retrorsum directis scaberrimae, fertiles superpositos ad* $^2/_3$ - $^3/_4$ *tegentes.*

Glumae fertiles lata lanceolatae, acutissimae, infra apicem margine albo-hyalinae ceterum herbaceae, valde compressae, 3,5 mm. long., acute carinatae, carina in $^2/_3$ *superioribus aculeolis antrorsum directis scaberrimae, supra basin villosulae, nervis lateralibus utrinque 2 prominentibus scabropunctatae, ceterum laeves, callo villis copiosis crispis contortuplicatis longe protrahendis (gluma sublongioribus) obsitae eorumque ope inter se connexae.*

Palea gluma $^1/_4$ *brevior, lanceolata, acuta, bicarinata, carinis scabra.*

Stamina 3, antheris oblongo-linearibus 0,8 mm. longis.

Ovarium oblongum, stylis brevissimis, stigmatibus brevibus parce ramulosis.

Species peculiaris, in genere maxima, affinitate remota *tantum cum* P. mulalensis *H. B. K. juncta, inter omnes jam culmo elato multinodi, panicula ditissima ramulis tenuissime capillaceis valde flexuosis et intricatis, spiculis in pedicellis lon-*

giusculis tenuissimis tremulis plano-compressis suborbicularibus facile dignoscenda.

Culmus inferne pro altitudine plantae gracilior, quam qui pondus partis superiores robustae, foliorum longorum, paniculaeque spiculis innumeris onustae sustinere posset, quam ob rem gramen hoc silvaticum fructicibus v. aliis plantis vicinis niti puto. Huic rei scabrities vaginarum ex aculeolis deorsum directis facta, laminarumque inservire videtur.

Valde peculiaris est scabrities carinae nervorumque glumarum sterilium, in parte inferiore ex aculeolis deorsum directis, in superiore e sursum versis constante.

Stuckert: Herb. arg. n° 14,915 ex Lillo, Herb. tuc. n° 3656 (15. IV. 1904) in silvis de «Aliso» prope La Ciénaga, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, altitud 2600 m. s. m.

Poa sp[s].

En las colecciones últimas hallóse otra vez una serie de ejemplares, ó ♂ ó ♀ del parentesco de *Poa bonariensis* Kth. y *P. lanuginosa* Poir. que fué imposible determinar por las mismas causas expuestas á p. 141 de la primera contrib.

Particularmente se distinguen los n° 15,333 (20. XII. 1905) de Río IV, y n° 15,438 (31. XII. 1905) de Huerta Grande, que probablemente pertenecen á especies no mencionadas, ó á nuevas.

300. Atropis[1] convoluta Gris.[2]

Griseb. in Ledeb. Fl. Ross. IV. p. 489. (1853).

var. mendozina Hackel nov. var.

Differt a typo, panicula aequali, ramis inferioribus quinis fere capillaris spiculis minoribus.

Ab A. distante Gris. differt, foliis arcte convolutis setaceis, paniculae ramis post anthesin erecto patulis. Intermedia inter hanc et convolutam.

Stuckert: Herb. arg. n° 15958 ex F. Kurtz., Herb. arg. n° 7481 (5. I. 1893) en vertientes sulfurosas por la Laguna de las Piedras Negras, Cordillera de Mendoza.

---

[1] Tom von Post y OK. Lex. phanerog. reemplazan por prioridad el género *Atropis* por el de *Panicularia* Heist, sección *Puccinellia*.

[2] El Index Kewensis considera esta especie como sinónima con la *Atropis distans* Gris. ibidem p. 388.

Ejemplar recibido del Dr. F. Kurtz, rotulado «*Glyceria sp.*»

Graminácea de unos 40 cm. de altura, de consistencia blanda, á pesar de encontrarse las hojas enrolladas; suministrando regular forraje.

La especie típica se conoce de la región mediterr., Rusia, Siberia.

301. Festuca acanthophylla Desv.

E. Desv. in Gay Flor. chil. vi. 434.

Syn: ? F. erecta Urv. var. aristulata Gris. Pl. Lor. p: 202 n° 765a.

N. v. Coiron bravo.

Stuckert: Herb. arg. n° 15959 ex F. Kurtz, Herb. arg. n° 7130 (2. ii. 1892) Alverjalito, Río Salado Superior y n° 7196 (7. ii. 1892) Rodeo Viejo, por Malal-hué, Río Salado Superior, Cordillera de Mendoza. Ejemplares recibidos así determinados del Dr. F. Kurtz.

Pasto de unos 20-30 cm. de altura, bastante duro y punzante, inadecuado para forraje, á pesar de crecer en las márgenes de los arroyitos y hasta en terrenos pantanosos.

Su dispersión geográfica son las provincias de Mendoza y Catamarca, en donde se produce en ciertas altitudes, encontrándoselo también en Chile.

302. Festuca calchaquiensis Hackel nov. sp.

Perennis, nana.

Innovationes intravaginales, caespites densos humiles, 2-3 cm. altos, culmis florentibus vix 1-2 centimetris superatos formantes.

Culmi teretes, scaberuli, enodes, basi dense foliati, in 1/2 superiore nudi.

Vaginae dilatatae, dense aggregatae, 1-2 cm. long., omnino fissae, glaberrimae.

Ligulae brevissimae, biauriculatae, auriculis obtusis ciliolatis.

Laminae siccando setaceo-convolutae, obtusae, *1-1,5 cm. long., diam. 0,6-0,7 mm., rigidae, curvulae, scabrae, 5-7-nerves, epidermide inferiore parietibus externis crassis, fasciculis sclerenchymaticis paucis (sub nervo medio, primariis lateralibus, marginibusque) tenuissimis, ad 2-4 cellulas redactis, cellulis bulliformibus inter carinas subdistinctis.*

Panicula ad racemum simplicem 3-6-spiculatum redacta 1,5-2 cm. longa, densa, spiculis subterminalibus brevissime pedicellatis, pedicellis scaberulis.

Spiculae ovato-lanceolatae, dense 3-4 florae, 6 mm. long., viridulae et infra apicem glumarum violaceo-et albido-variegatae.
Glumae steriles spicula duplo breviores;
I.ª lanceolata, 1-nervis, 2,5 mm. long.,
II.ª ovato-lanceolata obtusa, basi 3-nervis, 3 mm. long., utraque laevis.
Glumae fertilis late lanceolatae, apice scarioso inaequilatero obtusiusculae *et saepe nervo excurrente minute cuspidatae, scaberulae, nervis lateralibus subobsoletis.*
Palea glumam subaequans, lineari-lanceolata, brevissime bicuspidata, carinis scaberula.
Antherae 2,5 mm. long.; Ovarium glabrum.
E sectione Ovinarum *Hack. Affinis* F. nardifoliae *Gris. sola descriptione mihi notae, habitu certe ei simillima. At in* F. nardifolia *folia apice* pungentia, *laevia, ligula obsoleta describuntur, quae in* F. obtusata *(unica inter species andinas) obtusa, scabra, ligula manifeste biauriculata sunt. Glumae fertiles in illa lanceolatae acuminatae discuntur, in nostra sunt ovato-lanceolatae obtusiusculae.*

Stuckert: Herb. arg. nº 15,373 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3073 (4. II. 1903) en la vecindad de la nieve eterna de las Cumbres Calchaquíes, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 4.800 m. de altitud.

Plantícula enana de cañitas recostadas verticalmente hasta de 5 cm. de largo, hojas cortas y obtusas, de consistencia algo dura; es seguramente uno de los pocos vegetales fanerógamos que existen en aquellas altitudes.

303. Festuca dissitiflora Steud.

Steud. in. Lechl. Pl. peruv. (1829)

Gris. Symb. nº 1830; Hieron. Plant. diaph. p. 307;

Stuckert: Herb. arg. nº 15960 ex F. Kurtz, Herb. arg. nº 6649 (21. XII. 1889) Cerro de Minas por Capilla del Monte, Dep. Punilla, Prov. Córdoba. Ejemplares recibidos así determinados por el Doctor F. Kurtz.

St. nº 15,410 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4253 (27. II. 1905) contribuyente á los pajonales en el Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 3800 m. de altitud.

Glumácea cuyas cañas erguidas miden de 30-40 cm. Es característica de las cimas altas y planicies superiores de las sierras precordilleranas, en donde en ciertos parajes es frecuentísima.

A pesar de su consistencia algo dura, es bastante apetecida por las cabras.

Su área geográfica es C. R. Ct. T. S. y Chile.

304. Festuca dissitiflora Steud.

var. loricata Gris. ?

Gris. Symb. p. 287.

Stuckert: Herb. arg. nº 3092 (I. 1897) Valle Hermoso, Prov. Mendoza, remitido por D. J. R. Figueroa.

La determinación no es absolutamente segura, por estar el ejemplar desprovisto de la mayor parte de sus hojas y es posible que pertenezca á la especie *F. acanthophylla* Desv.

La dispersión geográfica es M. (por 1ª vez) Tuc. Salta, (Nevado del castillo).

305. Festuca eriostoma Hackel.

Hackel in Oestr. bot. Zeitschrift (1902) p. 53 nº 107.

N. v. Hiro, Paja hiro.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,877 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3016 (29. I. 1903) La Piedra Pintada, Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 4100 m. de altitud.

St. nº 15,413 ex Lillo, Herb. tuc. (27. II. 1905) en prados arenosos, Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Prov. Tuc., á 3800 m. de altitud.

Esta especie es originaria de las altas cumbres de las Cordilleras de Famatina de la Prov. Rioja, citada ahora también de Tucumán.

Es paja de 50 y más cm. de altura, frecuente en los prados andinos, formando un constituyente importante de los *pajonales serranos.*

Su consistencia es dura y poco adecuada para alimentación del ganado, el que sólo en caso de necesidad come esta planta. Las puntas de sus hojas son tan agudas, que el ganado mular se lastima al tratar de comer este vegetal.

306. (171 a) Festuca Hieronymi Hackel.

typica.

Stuckert: Herb. arg. nº 5481 *b* (20. XII. 1898) en las barrancas del Río I, en las cercanías de Córdoba.

St. Herb. arg. nº 15,390 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3531ª (10. IV.

1904) Infiernillo, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2600 m. de altitud, siendo contribuyente á los pajonales.

307. Festuca Hieronymi Hackel.
forma panicula expansa Hackel.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,400 ex Lillo, Herb. tuc. nº 3993 (12. II. 1905) por entre prados serranos. Anfama, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2600 m. de altitud.

Forma peculiar de panoja más abierta y desplegada.

308. Festuca Myurus Lin.

Lin. Spec. pl. ed. I. p. 74 (1753).

Gris. Symb. nº 1827. OK. Rev. III.² 354.

Speg. Flor. vent. p. 74 nº 340; Flor. Tandil p. 56 nº 356.

Syn: Vulpia myuros Gmel Flor. bad. I. p. 8 (1805).

Stuckert: Herb. arg. nº 2699ª, 2700, 2753 (18. IV. 1898) Estancia San Fermín, Partido General Rodríguez, Prov. Buenos Aires, remitido por D. Pablo Fladdrich.

Grama de poca altura y de regular valor alimenticio para haciendas.

Su área geográfica es Pat. B-A. E. C. Corr. (Chile, Bras., Bol., América austral y boreal, Europa).

309. Festuca sciuroides Roth.

Roth. Tent. Flor. germ. II. 130.

Herb. Bettfreund. II. p. 45 nº 101.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,358 ex Lillo, Herb. tuc. nº 1002 (XI. 1888) en prados andinos por Siambón, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2000 m. altitud.

Grama ramosa de cañas de unos 20-25 cm. de altura, espiguillas finas y estrechas, hojas filiformes. Como forraje es de insignificante importancia.

Para la R. A. sólo fué citada para la Prov. B-A., siendo considerada planta alpina de Europa, á pesar de ser conocida también como de Chile.

310. Festuca setifolia Steud.

Steud. sec. Gris. Pl. Lor. n° 766 et Symb. n° 1831.

forma mutica Hackel nov. forma.

Stuckert: Herb. arg. n° 14,880 ex Lillo, Herb. tuc. n° 3124 (8. II. 1903) muy común en los prados de la Cumbre de Malamala, Dep. Tafí, Prov. Tucumán en la altitud de 3200 m.

St. n° 14,916, ex Lillo, Herb. tuc. n° 3509 (4. IV. 1904) de idéntico paraje.

St. n° 15,357 ex Lillo, n° 998 (20. XI. 1888) Siambón, Tafí, Tuc., á 2200 m. altitud.

St. n° 15,399 ex Lillo, n° 3992 (12. II. 1905) Anfama, Tafí, Tuc., á 2600 m. altitud.

St. n° 15,405 ex Lillo, n° 4092 (15. II. 1905) Ciénaga, Tafí, Tuc., á 2500 m. altitud.

Nota: La descripción de la *F. setifolia* Steud. no ha sido publicada. Steudel dió esta denominación á la planta, que Lechler repartió, como originaria del Perú, bajo el número 1826. Pero, es el caso que nuestros ejemplares no concuerdan en todos sus puntos con aquellos, por ejemplo, la planta de Lechler tiene glumas aristadas, las de Lillo tienen glumas *sin* aristas. Estas últimas son idénticas con los ejemplares determinados por Grisebach con el nombre de F. setifolia (Lorentz é Hieronymus n° 738).

De modo que, hasta que un estudio más detenido de las festuceas argentinas llegase á demostrar que pertenecen á una nueva especie, lleve la planta mientras tanto la denominación arriba expuesta. —Hackel.

311. Festuca uninodis Hackel nov. spec.

Perennis, innovationibus intravaginalibus.

Culmi erecti, graciles, circ. 40 cm. alti, teretes, scaberuli, basi incrassati, apice longe nudi, uninodes, nodo prope basin culmi sito abscondito.

Folia 4-5 in basi culmi aggregata, vaginis elongatis, innovationum 6-7, vaginis inferne dilatatis basin innovationis tumefacientes, superne scaberulae, ad basin usque fissae, emortuae fusco-stramineae diu persistentes.

Ligulae breves (vix 1 mm. long.) in medio truncatae ad latera auriculatae, auriculis rotundis ciliolatis.

Laminae setaceo-convolutae, sensim subulato-acuminatae, pungentes, erectae, rigidae, 15-20 cm. (summa culmi 8-10 cm.) longae, diam. 0,7 mm. cylindricae, deorsum scaberrimae, emortuae diu persistentes ochreae, omnes sectione transversa ovales, 7-nerves, intus costis elevatis, 7 munitis fasciculis sclerenchymaticis superioribus et inferioribus cum nervo conjunctis percursae et insuper sub epidermide inferiore stratis 2-3 sclerenchymaticis continuis instructae.

Panicula linearis vel lineari-oblonga 8-10 cm. long. subcontracta, densiuscula, ramis binis brevibus suberectis scabro-puberulis, basi nudis, primariis inferioribus 2-3-spiculatis, reliquis unispiculatis, spiculis pedicellos aequantibus v. duplo superantibus.

Spiculae elliptico-lanceolatae, dense 3-4-florae, 9-10 mm. long., viridulae, rhachillae internodiis 1,5 mm. longis scaberrimis.

Glumae steriles inaequales, spicula plus duplo breviores (I. 3,5 mm., II. 5 mm. long.) subulato-lanceolatae, acutissimae, 1-nerves, scabrae, III. ultra medium IV^ae pertinens.

Glumae fertiles lineari-lanceolatae, sensim acutatae, paullisper infra apicem aristulam 1-1,5 mm. longam exserentes vel infima ex apice mucronata, inconspicue 5-nerves, herbaceo-chartaceae, marginibus superne anguste membranaceis scabrae.

Palea glumam subaequans, lineari-lanceolata, bidentula, carinis scabra.

Antherae 2,5 mm. long. Ovarium glabrum.

E sectione Ovinarum, *affinis* F. erectae *Urv. quae differt culmo foliisque glaberrimis, glumis sterilibus spiculam aequantibus, latiuscule lanceolatis, II. 3-nervis.*

Stuckert: Herb. arg. n° 15,372 ex Lillo, Herb. tuc. n° 3025^b (25. I. 1903) entre las rocas del Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 4150 m. de altitud.

Grama cuyas cañas derechas alcanzan á 40 cm. de altura, panoja lineal, hojas estrechas y punzantes, de consistencia semidura y poco adecuada para forraje.

Debe ser una de las pocas plantas existentes en aquellas altitudes.

Festuca sp^s

Stuckert: Herb. arg. n° 15,355 ex Lillo, Herb. tuc. n° 948 (18. XI. 1888) formando pajonales en los prados andinos en el Valle de San Javier, Dep. Tafí, Prov. Tucumán.

St. n° 15,364 ex Lillo, Herb. arg. n° 1143 (18. XII. 1889) en prados andinos por Siambón, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 2000 m. de altitud.

Son especies muy interesantes, (el último número representa una planta hasta de 1 m. de altura), pero se necesita cotejos y revisión de literatura amplia, antes de poder pronunciar un juicio decisivo.

312. (172 a) Bromus auleticus Trin.

Stuckert: Herb. arg. n° 2690 y 2695 (18. IV. 1897) Estancia San Fermín, Partido General Rodríguez, Prov. Buenos Aires, remitido por D. Pablo Fladdrich.

St. n° 14,802 (28. XII. 1904) Colonia Marcos Juárez, Prov. Córdoba.

St. 15,315 (19. XII. 1905) entre Río IV y Las Higueras, Dep. Río IV, Prov. Córdoba.

313. Bromus erectus Hudson ?

Hudson Fl. angl. 49.

Kth. En. suppl. 343; Arech. Gram. urug. p. 437 n° 3.

La pertenencia de las dos muestras á la especie enumerada es algo insegura, por encontrarse en estado deficiente, quizás sea algún escapado de la cultura, dado el caso que se cultive esta especie en B-A.

Stuckert: Herb. arg. n° 2690 & 2695 (18. IV. 1897) Estancia San Fermín, Partido General Rodríguez, Prov. B-A., remitido por D. Pablo Fladdrich.

Grama bastante parecida al *Bromus auleticus* Trin., superando tal vez su calidad como forraje á esta última especie.

Es conocida como del Uruguay, siendo originaria de Europa, donde es cultivada en gran escala para prados artificiales.

314. (173 a) Bromus unioloides (W.) H. B. K. forma typica cleistogama Hackel.

En esta forma las flores quedan cerradas y las ánteras minúsculas (de 0,5-0,7 mm. de largo) están asentadas inmediatas sobre las cicatrices, y en donde se las encuentra aún después de marchitarse.

Stuckert: Herb. arg. de muchísimos números, fechas (1896-1906) y procedencias, tanto de la Provincia de Córdoba como también de otras.

St. n° 15,369 ex Lillo, Herb. tuc. n° 2953 (28. I. 1903) en prados húmedos del Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, (á 4300 m. de altitud) constituye también una forma indefinible de la especie progenitora.

En todo caso es raro encontrar en los límites de las nieves eternas esta especie que en realidad pertenece á los bajos húmedos de climas templados y hasta de subtrópicos.

315. Bromus unioloides (W.) H. B. K. forma chasmogama[1] Hackel nov. forma.

En esta forma, desconocida hasta la fecha, las flores, en contraposición de la forma anterior, se despliegan, las glumas se abren y las ánteras bien perceptibles (de 3 mm. de largo) sobresalen de las glumas.

Stuckert: Herb. arg. n° 3448 a (6. X. 1897) Altos Sud de Córdoba.

Aunque esta forma es muy notable, parecen, sin embargo, existir transiciones entre ambas formas, así que v. gr. en el n° 904 (22. XI. 1896) de Salto, Dep. Río III, Prov. Córdoba, las ánteras de la planta muy joven están todavia encerradas en la flor, pero miden 1 $^1/_2$ mm. de largo, siendo casi seguro que, desarrollándose hasta su apogeo, habrian llegado á las mismas condiciones de las arriba descritas. Para tener seguridad, sería necesario proseguir las observaciones de su desenvolvimiento en la naturaleza misma. —Hackel.

---

[1] *Chasmogama* significa: flor abierta, en contraposición de *cleistogama* que significa: flor cerrada.

316. (174 a) **Bromus unioloides** (W.) H. B. K.
var. brevis (Steud.) Hackel.

317. Bromus unioloides (W.) H. B. K.
var. humilis Desv. (non Speg.).
Desv. in Gay Flor. chil. vi. 438.

Stuckert: Herb. arg. n° 15961 ex F. Kurtz, Herb. arg. n° 7453 (3. i. 1893) en un declive arenoso, por «Los Molles», Río Salado Superior, de la Cordillera de Mendoza.

Parece que pertenece también á esta variedad la de *montanus* Hackel, citada en la Contrib. I. p. 144 n° 174 a.

Variedad que se distingue por su menor altura, por su panoja corta y contraída y sus ramitas uni-espiguilladas.

Se la conoce como de M. C. (Chile).

TRIBUS HORDEAE.

318. Lolium multiflorum Lam. **typicum.**
Lam. Fl. franc. iii. 621. (1778).

Stuckert: Herb. arg. n° 1895 (18. ii. 1897) Huerta Grande, Dep. Punilla, Prov. Córdoba, á 900 m. de altitud.

St. n° 11,611 (i. 1902) San Fernando, Prov. B-A., recibido del Sr. Miles Stuart Pennington.

St. n° 15,216 (9. xii. 1905) inmediaciones de Río IV, Prov. Córdoba.

Grama parecida á la variedad siguiente, citada en Contrib. I. p. 144; es originaria del Sud de Europa, encontrándosela, sin embargo, espontánea en muchos puntos de la R. A.

Su valor forrajero es importante, pues es considerada como uno de los pastos más nutritivos para los ganados y por cuya razón es cultivado tanto en diferentes parajes de la R. A., como también en Europa.

319. (175 a) Lolium multiflorum Lam. var. muticum DC.

N. v. Ñuaty-uná (Corr. Mis.)

Según Paradi Plant. us. p. 75. existe en el Norte de la R. A. una especie de «*Lolium*», que seguramente es la aquí citada.

320. Lolium perenne Lin.

Lin. Spec. Pl. Ed. I. p. 83.

Berg. Enum. pl. europ. p. 20, n° 244; Hieron. Plant. diaph. p. 309; Arech. Gram. urug. p. 447 n° 4; y otros.

N. v. Ballico (España) Ray-grass inglés.

Stuckert: Herb. arg. n° 1194 (2. I. 1897) de la proximidad de Córdoba; n° 14,811 (28. XII. 1904) Estación Marcos Juárez. F. C. C. A., Dep. idem, Prov. Córdoba.

Pasto tierno y jugoso, de 30-40 cm. de altura, tallos graciosos, inflorescencia de espiga con flores biseriales.

La infusión de esta planta fué empleada en la antigüedad en medicina de la misma manera que la especie precedente.

Es excelente forraje para el ganado, particularmente muy apropiado para ovejas.

Cultivada, forma céspedes densos, magníficos, capaces de dar tres cortes al año y un rendimiento superior.

Arrojando sus semillas en campos áridos contribuyen á mejorar su calidad.

Se encuentra esta especie espontánea y profusamente esparcida desde la Tierra del Fuego por Pat. B-A. Sf. hasta Córdoba; siendo originaria de la América Septentrional, Europa y Asia.

321. Lolium rigidum Gaud.

Gaud. Agrost. helvet. I. 334 (1811).

Stuckert: Herb. arg. n° 14,812 (25. X. 1904) Colonia Marcos Juárez, Prov. Córdoba.

Grama de tallo algo tieso de unos 10-50 cm. de altura, parecida al «Lolio perenne» y suministrando, también, buen forraje.

La cito por primera vez para la R. A., siendo originaria del Sud de Europa, é introducida, con toda probabilidad, involuntariamente aquí.

322. Lolium rigidum Gaud.
var. aristatum Hackel nov. var.

Ejemplar de forma algo dudosa, al que por causa de la longitud extraordinaria de sus pajitas glumales envoltorias puede aplicarse el nuevo nombre.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,432 (25. x. 1904) Colonia Marcos Juárez. Prov. Córdoba.

Nota: Con gusto recibiré semillas de ambas plantas de «Lolio rígido» para efectuar cultivos comparativos. — Hackel.

323. (176) Lolium temulentum Lin.

324. (178 a) Agropyrum repens (Lin.) Beauv.
var. scabrifolium Doell.

325. (177 a) Agropyrum repens (Lin.) Beauv.
var. vulgare Doell.

Doell. Flor. D. Gross. Bad. I. p. 128 (1857).

A. Kneucker in Allg. Bot. Zeitschrft. nº 10. p. 11. (1904).

Stuckert: Herb. arg. nº 8124 (20. xii. 1899) en las márgenes de las acequias de las inmediaciones de Córdoba, como también del Dep. Río I, Prov. Córdoba.

326. Hordeum comosum Presl.

Presl. Reliqu. haenk. I. 327;

Gay, Flor. chil. vi. 461; F. Kurtz, Viaje bot. p. 29;

Alboff, Flor. raz. Tierr. Fueg. xiii. nº 570.

Syn: H. jubatum Hook. f. Fl. ant. I. 388 (non Lin.)

Syn: Elymus Lechleri Steud. ad calc. Lechl. Berb. am. cit.

St. nº 3070 (I. 1897) Valle Hermoso, Prov. Mendoza, ejemplar recibido del Señor J. R. Figueroa.

Stuckert: Herb. arg. nº 15962 ex F. Kurtz, Herb. arg. nº 7194 (7. ii. 1892) Rodeo Viejo, cerca de Malal-hué, Cordillera de Mendoza; ejemplar recibido así determinado por el doctor F. Kurtz.

Especie de cebada de una altura de 25-40 cm., espiga delgada, ostentando á veces una coloración pronunciadamente amarilla.

Es buen pasto forrajero, pero no se cría en abundancia.

Su existencia queda constatada en la Tierra del Fuego, Mendoza y Chile.

327. (172 a) **Hordeum compressum** Gris.

Stuckert: Herb. nº 4289 (18. I. 1898) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba y de una série de números, procedentes de otros departamentos.

La descripción de Grisebach es algo confusa, sin embargo se han agregado dos variedades, pudiendo considerarse la primera como la típica.

328. **Hordeum compressum** Gris.

var. superatum Hackel nov. var. (an? typica)

Differt ab varietatem sequentem, glumis sterilibus spicularum lateralium florem neutrum duplo superantibus.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,326 ect. (19. XII. 1905) cercanías de Río IV Prov. Córdoba.

329. **Hordeum compressum** Gris.

var. tenuispicatum Hackel et Stuckert nov. var.

Differt ab varietatem praecedentem, spiculis minoribus, spicula media fertili 5,-5,5 mm. long., sterilibus lateralibus 2,-2,5 mm. longis.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,285 (14. XII. 1905) inmediaciones de Río IV, Prov. Córdoba.

330. **Hordeum distichum** Lin.

Lin. spec. Pl. I. p. 85 nº 125.

Hieron. Plant. diaph. p. 313. N. v. Cebada ladilla, Cebada de dos carreras, Hordiate, Ordiate.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,839 (16. I. 1905) Villa María, F. C. C. A. Prov. Córdoba.

Especie europea cultivada en el país. La determinación del ejemplar que se tuvo á la vista y que seguramente se habrá escapado del cultivo, es algo insegura, por ser de un desarrollo monstruoso y los ovarios deformados por un hongo.

331. Hordeum murinum Lin.

Lin. Spec. Pl. Ed. I. 126. (1753).

Hieron. Sert. pat. p. 373; Pl. diaph. p. 314; Berg. En. pl. eur. p. 20.

subsp. leporinum Richs.

Richs. Pl. Eur. I. 130 (1890).

Syn. H. leporinum Link. in Linnaea IX (1834) 133.

Syn. H. ambiguum Doell in Mart. & Eichl., Fl. bras. II. 9. 323 (1880)

N. v. Cebadilla del campo, Flechilla.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,214 & 15,225 (9. XII. 1905) en los bajos del río en la cercanía de Río IV, Prov. Córdoba.

Grama, cuyas cañas se elevan de 20-30 cm., su inflorescencia es una espiga densa de aristas largas. Proporciona un buen forraje para el ganado, como todas las cebadas.

La especie madre es citada como de la Pat. y B. A. Ella, lo mismo que la subespecie son originarias de Europa, pero dispersadas por la América boreal y el Asia.

332. Hordeum pusillum Nutt.

Nutt. Gen. Nort. Am. Pl. I. 87. (1818).

Gris. Symb. arg. nº 1815; Hieron. Sert. patag. 373 nº 130; Pl. diaph. p. 314.

Stuckert: Herb. arg. nº 14,433 y 14,442 (25. X. 1904) Colonia Marcos Juárez, Dep. id., Prov. Córdoba.

Los ejemplares míos concuerdan en absoluto con los típicos de la América Septentrional.

Es una gramináceа de unos 30-50 cm. de alto, de espiga larga de un color verde obscuro.

Suministra regular forraje para toda clase de ganado.

Su distribución geográfica es, según lo que se sabe hasta la fecha, la Pat. B-A. E. Sf. C. y gran parte de Norte-América.

333. Hordeum secalinum Schreb.

Schreb. Spicil. Flor. Lips. 148. (1771)

Lor. & Niederl. Exp. R-N. nº 265; OK. Rev. III.² 355, (en el que expone como sinónimo el *H. compressum* Gris.) Autran, Plant. de la Tierra del Fuego p. 9.

var. parviflorum Hackel nov. var.

Differt a typo et a var. chilensi spiculis minoribus (gluma fertili 4 mm. longa), spiculis lateralibus fere ad glumas steriles 2, earum flos ad subulam brevem redactis.

Stuckert: Herb. arg. nº 15,412 ex Lillo, Herb. tuc. nº 4255 (27. II. 1905) entre prados del Cerro Muñóz, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 3800 m. de altitud.

La especie madre es una clase de cebada de espiga estrecha con aristas largas, las cañas llegan á tener unos 50 y más cm. de altura. Es un excelente forraje. Planta bastante común en Europa, es citada como de la Tierra del Fuego, Pat. R-N. Sf. & C. y es estraño que se produzca una nueva variedad de ella en semejantes altitudes, casi en los límites de la nieve eterna.

334. Triticum durum Desf.

Desf. Atl. I. 114.

Berg. Enum. pl. europ. p. 20 nº 141; Hieron. Plant. diaph. p. 311; Arechav. Gram. urug. p. 465.

Syn: T. fastuosum Lag. Gen. et Spec. pl. p. 6. nº 90.

N. v. Trigo duro, Tr. siciliano, Tr. francés, Tr. cuchareta, Fanfarrón (Esp.)

Stuckert: Herb. arg. nº 15,343 (20. XIII. 1905) entre Río IV y las Higueras, Dep. Río IV. Prov. Córdoba.

Graminácea de unos 40-50 cm. de altura de cañas; inflorescencia en espiga densa con aristas larguísimas.

Sus semillas son una de las especies de trigo que supongo se cultivan en el país, y el ejemplar que recogí lo considero un fugitivo de alguna chacra.

Demasiado conocido es el uso que se hace del trigo, por lo que creo, no ser necesario repetirlo aquí.

La planta es originaria de la región mediterranea, pero cultivada y aun espontánea en la R. A.

Echando una ojeada á las procedencias generales de los elementos que componen el contingente actual, aunque esta vez hemos traído á discusión mayor cantidad de material, proveniente de un área geográfica más extensa que la anterior observamos que puede distinguirse tres grupos principales á saber:

1.er GRUPO: *Contingente cosmopolita,* ó sea especies de diferentes continentes.

2.° GRUPO: *Contingente sudamericano,* ó sea especies observadas en muchos países sudamericanos.

3.er GRUPO: *Contingente argentino*, ó sea especies indígenas de la R. A.

Ocupándonos de este último grupo, vemos que éste por su parte, podría dividirse:

A. POR ZONAS; según las indicadas por Lorentz.

B. POR ELEMENTOS; debido á la calidad del terreno, á las altitudes y climas en qué crecen, pudiéndose así distinguir ocho elementos:

1.° *El antártico;* 2.° *El patagónico;* 3.° *El andino;* 4.° *El pampeano;* 5.° *El montícola;* 6.° *El anegadizo;* 7.° *El salinícola;* 8.° *El subtrópico.*

Pero en vista de que la proporción cuantitativa disponible respecto á la totalidad existente no es bastante importante, no hallamos motivo por el momento para tales divisiones.

Comparando, por otra parte, la nueva enumeración con la anterior, aun un profano en la materia puede notar el aumento importante de 179 á 334 números ó sea un total de 155 números más.

Conservamos la misma distribución por categorías que en la primera parte, suprimiendo, sin embargo, la CATEGORÍA I, ó sea la *enumeración por diferentes localidades en la provincia.*

En la II CATEGORÍA encuéntranse las diferentes *novedades para las varias provincias* mencionadas.

En la III CATEGORÍA hay *para la Argentina* 11 variedades, 2 subespecies y 15 especies, nuevas.

En la IV CATEGORÍA se ofrecen *para la ciencia* 20 formas, 14 variedades y 12 especies nuevas.

I. CATEGORÍA

NUEVAS LOCALIDADES EN LAS DIVERSAS PROVINCIAS

Siendo de menor importancia conocer las componentes de esta categoría, la suprimimos en la segunda contribución, en cambio agregamos en ella las novedades para cada una de las diferentes provincias, con la indicación comparativa de su área geográfica conocida anteriormente.

II CATEGORIA.

NOVEDADES PARA VARIAS PROVINCIAS ARGENTINAS

Nuevo para la Provincia de Buenos Aires	citada antes como de:
Andropogon nutans Sw. var. pellitus Hack.	M. C.
Eriochloa montevidensis Gris.....	E. Corr. (Uruguay)
Koeleria phleoides Pers.....	R-N. Mis. (Urug.)
Lolium multiflorum Poir. typ.....	C. (Europa)
Nuevo para la Provincia de Mendoza	
Agrostis pulchella Kth.....	C. (Ecuador)
Calamagrostis erythrostachya (Desv.) Hack.	Fueg. (Chile)
Distichlis scoparia Arech.....	C. (Urug.)
Nuevo para la Provincia de San Juan	
Sporobolus asperifolius Nees & Mey.....	P. R-N. M. C. R. (Chile, Bol. Bras. Am. bor.)
Nuevo para la Provincia de Córdoba	
Avena fatua L.....	Pat. (Urug. Eur.)
Avena sterilis L.....	B-A. (Europa)
Dactylis glomerata L.....	Fueg. B-A. (Urug. Eur.)
Diplachne carinata (Gris.) Hackel.....	Sl. Form. (Parag.)
Distichlis spicata (L.) Greene.....	Pat. B-A.
» » forma hirta (Phil.) OK.	Pat. M. (Chile?)
Eragrostis mexicana Link.....	T. S.
Paspalum scoparium Fluegge.....	E. Corr.
Phragmites communis Trin.....	Pat. B-A. E. (Eur.)
Setaria verticillata (L.) P. B	B-A. (Europa)
Stipa curumalalensis Speg.....	B-A.
» melanosperma Presl.....	B-A. Sf.

Nuevo para la Provincia de Santa Fe	Citado antes como de:
Distichlis spicata (L.) Greene	Pat. C. B-A.
Paspalum scoparium Fluegge	C. E. Corr.
Pharus glaber H. B. K	T. Corr. Mis. (Bras.)

Nvevo para la Provincia de Tucumán	
Agrostis bromidioidis Gris	S.
» nana Kth. var. aristata Gris	S.
» pulchella Kth	C. (Ecuador)
Andropogon nutans L. var. agrostoides (Sp.) Hack	Ch. (Parag. Bras.)
Andropogon nutans L. var. stipoides (HBK.) Hack	C. (Bras. Mex.)
Andropogon saccharoides Sw. var. barbinodis (Lag.) Hack	C. (Mex.)
Aristida Adscensionis L. v. coerulesc. (Desf.) Hack	C. (Am. austr. & bor. Eur. As. Afr.)
Aristida mendocina Phil	M. C.
Calamagrostis Hieronymi Hack	R.
» montevidensis Nees	B-A. C. etc. (Urug. Bras.)
» nardifolia (Gris.) Hack	R. Ct.
Danthonia Hieronymi (OK.) Hackel	C. Juj.
Diplachne fusca (L.) Hack	C. etc. (Europa)
Eragrostis nigricans Steud	S. Juj.
Eriochloa montevidensis Gris	B-A. C. E. (Urug.)
Festuca eriostoma Hackel	R.
» Hieronymi Hackel	C.
» sciuroides Roth	B-A. (Chil. Eur.)
Ichnanthus pallens Munro	Corr. Mis.
Koeleria Kurtzii Hackel	C.
» phleoides Pers	R-N. Mis. (Urug.)
Lycurus alopecuroides Gris	R. Ct.
Melica sarmentosa Nees	E. Cor. Mis. (Ur. Br.)
Panicum colonum L	B-A. E. C. S.
» insulare Mey. v. penicillig. (Sp.) Hack	C.Chaco.
» milioides Nees	C. Mis. ? (Bras.)
» monostachyum H. B. K	C. (Bras.)
Paspalum humboldtian. Fl. v. Stuckertii H.	C.
» malacophyllum Tr. v. longipil. H.	C.

	Citada antes como de:
Pennisetum chilense (Desv.) Jacks.....	Cat. (Chile).
Phalaris angusta Nees.....	Pat. E. C. (Urug.)
Poa bonariensis (Lam.) Kth.....	Pat. B-A. C. etc.
Rottboellia compr. L. f. v. fascicul. (Lam.) Hack.....	C. Form. (Ur. Bras.)
Stipa leptostachya Gris.....	S.
» manicata Desv.....	Pat. B-A. C.
» pampagrandensis Speg.....	C. S.

Nuevo para la Provincia de Corrientes.

Andropogon saccharoides Sw. v. laguroides (DC.) Hack.....	C. Form. (Chil. Urug. Parag. Bras.)
Eleusine tristachya Kth.....	C. E. Sf. T. (Ur. Br.)
Eragrostis interrupta (Lam.) Doell.....	E. (Urug. Bras.)
» Neesii Trin.....	E. (Ur. Parag. Bras.)
Panicum sanguinale L. v. digit. (Sw.) Hack.	C. Cat. T. S. etc.

Nuevo para la Provincia de Salta.

Panicum aff. divaricatum L.....	Mis. (Bol. etc.)

III. CATEGORÍA.

NOVEDADES PARA LA ARGENTINA.

Nuevas VARIEDADES *para la Argentina.*

Agrostis montevidensis Nees. *var. submutica* Doell.....	Brasil.
Andropogon consanguin. Kth. *var. humilior* Hack.....	»
Andropogon paniculatus Kth. *var. elongatus* Hack.....	Urug. Bras.
Andropogon Sorghum Brot. *var. cernuus* Karw.....	Ind. or.
Aristida pallens Cav. ad *var. intermedia* Trin. v.....	Brasil.
Aristida pallens Cav. ad *var. tenuifolia* Nees. v.....	Brasil.
Avena fatua L. *var. glabrata* Peterm....	Europa.
Calamagrostis montev. Nees. *var. subcontracta* Doell.....	Urug. Parag. Bras.

	Citada antes como de:
Cenchrus tribuloides L. *var. macrocephala* Doell	Urug. Bras.
Paspalum distichum L. *var. Digitaria* Hack.	Europa.
Setaria imberbis R. & S. *var. purpurascens* (H. B. K.) Hack	Ur. Br. Am. aust., bor.

Nuevas SUBESPECIES *para la Argentina.*

Andropogon Sorghum Brot. *subsp. halepensis* (L.) Hack	Par. Eur. Afr. Asia.
Hordeum murinum L. *subsp. leporinum* Richs	Europa.

Nuevas ESPECIES *para la Argentina.*

Aegopogon tenellus Trin.	Perú.
Bromus erectus Hudson	Urug. Europa.
Eragrostis flaccida Lindman	Bras.
Lolium rigidum Gaud	Europa austr.
Muehlenbergia nana Benth	Bol., Perú, Ecuador.
Panicum ovuliferum Trin	Brasil, etc.
» *platyphyllum* Munro	Am. trop.
» *uncinatum* Raddi	Brasil.
Paspalum acuminatum Raddi	»
» *conjugatum* Bergius	Am. mer., México, Am. bor. etc.
Poa holciformis Presl. (non Gris.)	Chile.
Setaria commutata (Scribn.) Hack	Am. austr., México, Texas, Am. bor.
Spartina montevidensis Arech	Uruguay.
Sporobolus argutus Kth	Uruguay, Bras.
» *ligularis* Hackel	Ecuador.

IV. CATEGORÍA.

NOVEDADES PARA LA CIENCIA.

Nuevas FORMAS *para la ciencia.*

Agrostis Hackelii R. E. Fries	*forma viridiflora* Hackel.
Aristida Adsc. L. v. coerulesc. (Desf.) Hack.	» *modestina* Hackel.
Bromus unioloides (W.) H.B.K.	» *chasmogama* Hackel

Calamagrostis rosea (Gris.) Hack.	»	*arista altius inserta* Hackel.
» » » »	»	*spiculis pallidis* Hackel.
Chloris ciliata Sw.	»	*breviseta* Hackel.
Eragrostis virescens Presl.	»	*major* Hackel.
Festuca Hieronymi Hack.	»	*panicula expansa* Hackel.
» setifolia Steud.	»	*mutica* Hackel.
Panicum urvilleanum Kth.	»	*panicula expansa* Stuckert.
Pappophorum mucronul. Nees.	»	*pumila* Hackel.
» » »	»	*spiculis minoris* Hackel.
Paspalum virgatum L.	»	*oligostachya* Hackel.
Piptochaet. leiocarp. (Speg.) Hack.	»	*subpappillosa* Hackel.
Setaria imberbis R. & S.	»	*brevispica* Hackel.
» » »	»	*radicans* Hackel.
» » »	»	*setis longioris* Hackel.
» leiantha Hackel	»	*subhirsuta* Hackel.
» setosa P. B.	»	*forma leianthina* Hackel.
» » »	»	» *microstachya* Hackel.

Nuevas VARIEDADES *para la ciencia.*

Aristida Adscensionis L.	*var.*	*breviseta* Hackel.
» pallens Cav.	»	*macrochaeta* Hackel.
» » »	»	*tenuicula* Hackel.
Atropis convoluta Gris.	»	*mendozina* Hackel.
Bouteloua multiseta Gris.	»	*pallida* Hackel.
Calamagrostis rosea (Gris.) H.	»	*viridula* Hackel.
Epicampes coerulea Gris.	»	*submutica* Hackel.
Eragrostis virescens Presl.	»	*trachyphylla* Hackel.
Hordeum compressum Gris.	»	*superatum* Hackel.
» » »	»	*tenuispicatum* Hackel & St.
» secalinum Schreb.	»	*parviflorum* Hackel.
Lolium rigidum Gaud.	»	*aristatum* Hackel.
Pappophorum mucronul. N.	»	*subsimplex* Hackel.
Setaria Hassleri Hackel	»	*aequalis* Hackel.

Nuevas ESPECIES *para la ciencia.*

Calamagrostis Lilloi	Hackel.
» *malamalensis*	»
» *spiciformis*	»
Diplachne chloridiformis	»
Elionurus viridulus	»

Festuca calchaquiensis	Hackel.
» *uninodes*	»
Melica cordobensis	»
Panicum Lilloi	»
Poa myriantha	»
Sporobolus phleoides	»
» *tuberculatus*	»

RESEÑA GENERAL.

I. Citadas en Contribución I. (179, descontando las cuatro doblemente citadas)	175
II. Conocidas de otras partes de la R. A., pero nuevas para la contribución II	85
III. Novedades para la Argentina	28
IV. Novedades para la ciencia	46
Número total	334

DIBUJO I.

Elionurus viridulus Hackel.

1. Planta entera, tamaño algo reducido.
2. Racimo floral entero, tamaño natural.
3. Espiguilla pedicelada $^{3}/_{1}$.
4. Fracción de racimo $^{2}/_{1}$.

DIBUJO II.

Melica cordobensis Hackel.

1. Panoja entera, tamaño natural.
2. Espiguilla, $^{2}/_{1}$.
3. Pajita glumal $^{2}/_{1}$.
4. Palletas desplegadas $^{2}/_{1}$.
5. Planta entera, tamaño algo menor.

DIBUJO III.

Poa myriantha Hackel.

1. Planta entera, con su panoja desplegada, tamaño bastante reducido.
   A. B. parte de la caña, para la fig. 4.
2. Ramito floral, demostrando su inserción, tam. nat.
3. Espiguillas $^{2}/_{1}$.
4. Fracción en el corte A.-B. de la caña con hojas demostrando las lígulas, tamaño natural.
5. Espiguillas desplegadas $^{4}/_{1}$.
6. Gluma, vista de frente $^{6}/_{1}$.

Elionurus viridulus, Hackel.

Melica cordobensie, Hackel.

Poa myriantha, Hackel.

ÍNDICE DE LOS NOMBRES LATINOS.

Pág.

Aegopogon cenchroides W..... 422
» geminiflorus H. & B..... 422
» **tenellus** Trin..... 422, 538
Agropyrum repens (L.) P. B. **var. scabrifol.** Doell..... 530
» **var. vulgare** Doell..... 530
Agrostis bromidiodes Gris..... 473, 536
» canescens Gris..... 480
» canina L. var. montevidensis (Spr.) OK..... 474
» distichophylla Phil..... 412, 467
» eremophila (Phil.) Speg..... 412, 468
» **Hackelii** Fries. **forma viridiflora** Hack..... 475, 538
» **montevidensis** Spr. **var. submutica** Doell.....474, 537
» **nana** Kth. **v. aristata** Gris...475, 536
» nardifolia Gris..... 411, 480
» **pulchella** Kth..... 475, 535
» » **forma purpurascens** F. K. 475
» » **f. virescens** F. Kurtz..... 475
» scabra W. Gray forma purpurascens F. Kurtz..... 475
» » f. virescens F. K..... 475
» trichotoma Nees..... 474
» **verticillata** Vill..... 476
Amphigala congesta Lowe..... 496
Andropogon agrostoides Speg..... 416
» condensatus Kth. var. elongatus H..... 417
Andropogon condensatus Kth. **var. genuinus** Hack. **subvar. typicus.** 415
» **consanguin. var. genuin.** H. 415
» » **var. humilior** Hack. 416, 537
» **contortus** L..... 416
» » **v. secundus** Hack..... 416
» halepensis Brot..... 420
» **imberbis** Hack..... 416
» **macrothrix** Trin..... 416
» Montufari H B K..... 421
» **nutans** L. **v. agrostoides** (Sp.) Hack..... 416, 536
» **nutans** L. **v. avenaceus** Hack... 417
» » **v. pellitus** Hack.... 417, 535
» » **v. stipoides** Hack... 417, 536
» **paniculatus** Kth..... 417
» » **forma ad. A. cons. verg.**. 417
» » **var. elongatus** Hack...417, 537
» saccharatum (L.) Roxb..... 420
» **saccharoides** Sw. **var. barbinodis** (Lag.) Hack..... 418, 536
» » **v. imperatoides** Hack... 418
» » **v. lagurodes** (DC.) H., 418, 537
» » **subsp. leucopogon** (Nees) Hack. **subvar. typ.** Hack... 418
» » **subvar. perforatus** (Tr.) H. 418

Pág.

Andropogon secundus Kth. (non W.) 421
» **selloanus** Hack..... 419
» **Sorghum** Brot. **subsp. halepensis** (L.) Hack..... 420, 538
» **Sorghum** Brot. **var. cernuus** Karw..... 419, 537
» » **var. vulgaris** Hack..... 419
» **squarrosus** L. f..... 420
» **tener** Kth..... 421
Aristida Adscensionis L..... 449
» » **v. argentina** Hack..... 449
» » **v. breviseta** Hack... 449, 539
» » **v. coerulesc.** (D.) H. 450, 536
» » **v. f. modestina** Hack. 450, 538
» » **s. subv. condensat.** H. 450
» » **v. laevis** Hack..... 449
» » **v. modesta** Hack..... 450
» » **v. scabriflora** Hack.... 450
» cordobensis Hack..... 411, 451
» **mendocina** Phil..... 411, 451, 536
» **murina** Cav..... 451
» **pallens** Cav. **gen**..... 451
» » **ad var. intermedia** Tr. v. 452, 537
» » **v. macrochaeta** Hack.. 452, 539
» » **v. murina** Trin..... 451
» » **v. tenuicula** Hack..... 452, 539
» » **ad v. tenuifolia** Nees acc. 452, 537
» setifolia Kth..... 451
» **Spegazzinii** Arech. **var. abbreviata** Hack..... 453
» » **var. pallescens** Hack..... 453
» venustula Arech..... 452
Arundo dioica Spr..... 496
» **Donax** L..... 496
» phragmites L..... 497
Atropis carinata Gris..... 498
» **convoluta** Gris. **var. mendocina** Hack..... 519, 539
» distans Gris..... 519
Avena fatua L..... 482, 535
» » **v. glabrata** Peterm. 483, 537
» **hirsuta** Roth..... 483
» **sativa** L..... 483
» **sterilis** L..... 483, 535

Baccharis coridifolia DC..... 457
Bouteloua aristidoides (HBK.) Gris. 491
» **curtipendula** (Michx.) Torr. 491
» **lophostachya** Gris..... 491
» **multiseta** Gris..... 491
» » **var. pallida** Hack. 491, 539
» **simplex** Lag..... 411, 492
» tenuis Gris..... 411, 492
Briza brizodes OK..... 515
» **elegans** Doell..... 515

Pág.

Briza minor L. 515
» **stricta** (Hoock.) Steud 516
» **triloba** Nees 516
» » **f. pumila** Hack 516
Brizopyrum spicatum Hoock. & Arn. 511
Bromus auleticus Trin 526
» brizoides Lam 515
» **erectus** Hudson? 526, 538
» **unioloides** (W.) HBK. **f. chasmogama** Hack 527, 538
» **f. cleistogama** Hack 527
» » **v. brevis** (Steud.) Hack 528
» » **v. humilis** Desv 528
» » v. montanus Hack 528

Calamagrostis erythrostachya (Desv.) H. 476, 535
» **Hieronymi** Hack 476, 536
» **Lilloi** Hack 477, 539
» **malamalensis** Hack 478, 539
» **montevidensis** Nees 479, 536
» » **v. subcontracta** Doell. 479, 537
» **nardifolia** (Gris.) Hack. 411, 480, 536
» **rosea** (Gris.) Hack. **f. typie.** H. 480
» » **f. arista altiusins.** H.. 480, 539
» » **f. spiculis palidis** H.. 480, 539
» » **var. viridula** Hack 480, 539
» **spiciformis** Hack 481, 539
Calotheca elegans Beauv 515
Cenchrus myosuroides HBK 445
» **tribuloides** L 445
» » **v. macrocephalus** Doell 445, 538
» villosus OK. (R. Br.) 446
Chaetochloa composita Scribn 439
» glauca (L.) Scribn 439, 440
» purpurascens (HBK.) Scribn.. 442
» verticillata (L.) Scribn 444
» glauca OK. (L.) 439
Chamaeraphis italica OK. (L.). v. verticillata OK. (L.) 444
» verticillata Porter 444
Chloris beyrichiana Kth 489
» **ciliata** Sw 487
» » **f. breviseta** Hack.. 487, 539
» **distichophylla** Lag. **var. argentina** Hack 488
» » **v. genuina** Hack 487
» **polydactyla** Sw 488
» » **v. breviaristata** H. **f. pauciradiat.** H 488
» **radiata** Sw 488
» » **v. beyrichiana** (Kth.) H.. 489
» **sp** 489
» **virgata** Sw 489
Chondrosium tenue P. B 492
Clomena peruviana P. B 466
Cortaderia argentea Stapf 496
» **dioica** (Spr.) Speg 496
» **rudiuscula** Stapf 496
» selloana (Schult.) Aschers & Graebn 496
Cynodon Dactylon (L.) Pers 487
Cynosurus aegyptius L 492
» tenellus Cav 422

Dactylis glomerata L 514, 535

Pág.

Dactylocterium aegyptium (L.) K. Richter 492
» aegyptiacum Willd 492
Danthonia Hieronymi (OK.) Hack.
genuina 484, 536
» » **v. jujuyensis** OK ... 486
Deschampsia andina Phil 482
Deyeuxia erythrostachya Desv 476
Digitaria paspaloides Michx 424
Diplachne carinata (Gris.) Hack. 498, 535
» **chloridiformis** Hack 498, 539
» **dubia** (HBK.) Scribn 500
» **fusca** (L.) Beauv 411, 500, 536
» imbricata (Thurb.) Scribn 498
» **latifolia** (Gris.) Hack 500
» **spicata** (Nees) Doell 501
» verticillata Nees & Mey 498
Distichlis hirta Phil 513
» maritima Raf 511
» mendozina Phil 513
» **scoparia** (Kth.) Arech. 498, 511, 535
» **spicata** (L.) Greene 511, 535, 536
» » **f. hirta** (Phil.) OK 513, 535
» » **var. mendozina** (Phil.) H. 513
var, thalassica (HBK.) OK 514
» thalassica H. BK 514
» » var. mendozina F. K... 513

Eleusine aegyptia (L.) Pers 492
» filiformis Pers 493
» **indica** (L.) Gaertn 492
» mucronata Michx 493
» **tristachya** Kth 492, 537
Elionurus candidus (Trin.) Hack ... 413
» **viridulus** Hack 414, 539, 541
Elymus Lechleri Steud 530
Epicampes arundinacea (Tr.) H.... 471
» **coerulea** Gris. **var. submutica.** Hack 471, 539
Eragrostis atrovirens (Desf.) Trin.. 501
» **capillaris** (L.) Steud 501
» elegans Nees 502
» **flaccida** Lindm 501, 538
» **interrupta** (Lam.) Doell 502, 537
» **lugens** Nees 502, 503
» **megastachya** (Koel.) Link 503
» **mexicana** (Lag.) Link 503, 535
» **minor** Host **var** 503
» multiflora Aschers & Boiss ... 503
» **Neesii** Trin 503, 537
» **nigricans** (HBK.) Steud 504, 536
» **pilosa** (L.) Beauv 504
» » v. capillaris (L). OK 501
» » **v. delicatula** (Trin.) Hack 504
» **retinens** Hack. & Arech 504
» verticillata Beauv 504
» **virescens** (Kth.) Presl. **forma major** Hack 505, 539
» » **v. trachyphylla** Hack... 505, 539
Eriochloa montevidensis Gris. 427, 535, 536
» » **f. subsolorata** Hack. 428

Festuca acanthophylla Desv 520, 522
» **calchaquiensis** Hack 520, 540
» **dissitiflora** Steud 521
» » **var. loricata** Gris 522

Pág.

Festuca erecta Urv. ... 525
» » var. aristulata Gris.. 520
» **eriostoma** Hack ... 522, 536
» filiformis Lam. ... 493
» glomerata All. Ped. ... 514
» **Hieronymi** Hack. **typ.** ... 522, 536
» » **var. panicula exp.** Hack. 523, 539
» **Myurus** L. ... 523
» nardifolia Gris. ... 521
» obtusata ... 521
» phleoides Vill. ... 506
» quadridentata Kth. ... 456
» sciuroides Roth. ... 523, 536
» **setifolia** Steud. ... 524
» » **forma mutica** Hack. 524, 539
» sps. ... 526
» **uninodis** Hack. ... 524, 540

Glyceria aquatica (L.) Wahlbrg. ... 460
Gymnopogon laevis Nees **var. longearistatus** OK. ... 490
Gymnothrix chilensis Desv. ... 445
Gynerium argenteum Nees. ... 496

Hippagrostis loliaceus (P. B.) OK.. 438
Holcus halapensis L. ... 420
Hordeum ambiguum Doell. ... 532
» **comosum** Presl. ... 530
» **compressum** Gris. ... 531, 533
» » **v. superatum** Hack.. 531, 539
» » **v. tenuispicat** H. & St. 531, 539
» **distichum** L. ... 531
» jubatum Hoock. f. ... 530
» leporinum Link. ... 532
» **murinum** L. **subsp. leporinum** Richs. ... 532, 538
» **pusillum** Nutt. ... 532
» **secalinum** Schreb. **var. parviflorum** Hack. ... 533, 539
Hymenachne tenella (Trin.) Lag. ... 422

Ichnanthus **pallens** Munro. ... 437, 536
Imperata arundinacea (L.) Cyr. **var. condensata** (Steud.) Hack.. 413
» condensata Steud. ... 413
» cylindrica P. B. ... 413
Ixophorus glaucus Nash. ... 439
» verticillatus Nash.. ... 444

Koeleria Bergii Hieron. var. fallacina Domin ... 505
Koeleria cristata Gris. ... 505
» micrathera Gris. ... 505
» **Kurtzii** Hack. forma. ... 505, 536
» **phleoides** (Vill.) Pers.. 506, 535, 536

Lagurus cylindricus L. ... 413
Lamprothyrsus Hieronymi (OK.) Pilger. ... 486
Leersia hexandra Sw. ... 448
Leptochloa fascicularis Gris. (non Gray). ... 411, 500
» filiformis P. B. ... 493
» » R. & S. ... 493
» imbricata Thurb. ... 498
» **mucronata** Kth. ... 493
» **virgata** (L.) Beauv. ... 494
Lolium multiflor. Poir. **typ.** ... 528, 535

Pág.

Lolium multifl. v. muticum DC... 529
» **perenne** L. ... 529
» **rigidum** Gaud. ... 529, 538
» » **v. aristatum** Hack.. 530, 539
» **temulentum** L. ... 456, 530
Luziola lelocarpa Lindm. ... 447
Lycurus alopecuroides Gris. ... 466, 536
» phleoides Kth. ... 466

Manihot aypi Pohl. ... 460
» utilissima Pohl. ... 460
Megastachya nigricans R. & S. ... 504
» thalassica R. & S. ... 514
Melica argyrea Hack. ... 506, 508
» **aurantiaca** Lam. ... 506, 509
» berteroana Phil. ... 509
» **cordobensis** Hack.. 507, 509, 540, 542
» exaltata Phil. ... 509
» filiculmis Desv. ... 509
» hirta Phil. ... 509
» hyalina Doell. ... 509
» laxiflora Cav. ... 509
» **macra** Nees. ... 510
» mollis Phil. ... 509
» papilionacea L. ... 508
» Paulseni Phil. ... 509
» **sarmentosa** Nees. ... 510, 536
» **Stuckertii** Hack. ... 509, 510
» **violacea** Cav. ... 509, 510
Microchloa setacea (L. f.) R. Br. ... 486
Milium lanatum Gris. ... 431
Molinia coerulea Moench. ... 456
Monroa argentina Gris. ... 495
Muehlenbergia Clomena Trin. ... 465, 466
» **diffusa** Willd. ... 465
» **nana** Benth. ... 465, 538
» **peruviana** (P. B.) Steud. ... 466
Munroa benthamiana Hack. ... 495
» mendocina Phil. ... 495
» **squarrosa** Torr. ... 495

Nassella caespitosa Gris. ... 453
» **trichotoma** (Nees.) Hack. ... 463

Oplismenus colonus (L.) HBK. ... 428
» **compositus** (L.) P. B. var **loliaceus** (Lam.) Hack. ... 438
» loliaceus (Lam.) P. B. ... 438
» spectabilis Kth. ... 435
Orthopogon loliaceus Spr. ... 438
Oryzopsis lejocarpa Speg. ... 463
» napostaënsis Speg. ... 463
» ruprechtiana (Desv.) Sp. ... 464
» tuberculata (Desv.) Sp. ... 464

Panicularia Heist. ... 519
Panicum anceps Hack. (non Michx.) 411, 433
» **Bergii** Arech. ... 428
» chloroleucum Gris. ... 436
» **colonum** L. ... 428, 536
» » **f. maculatum** Arech. ... 428
» compositum L. ... 438
» **crus galli** L. **typ.** ... 428
» » **v. brevisetum** Doell. ... 429
» » **v. sabulicolum** Doell. ... 429
» » **v. vulgare** Doell. ... 429

Pág.

Panicum debile Desf. var. **aequiglume** Hack..... 429
» aff. **divaricatum** L..... 429, 537
» **enneaneurum** Gris..... 430
» **fuscum** Sw. **var**..... 430
» glandulosum Nees..... 436
» glaucum L..... 439, 440
» heterantherum Link..... 436
» ? hians Ell..... 433
» hirtellum Lam..... 438
» **insulare** C. A. Mey **typ**..... 411, 430
» » v. lachnanthum (Torr.) OK..... 431
» » **v. penicilligerum** (Speg.) H..... 431, 536
» » **v. sacchariflorum** (Raddi) H..... 431
» » **v. tenerrimum** (Kth.) H. 431
» Jaboncillo Hieron..... 436
» latifolium L..... 429
» **Lillol** Hack..... 432, 540
» loliaceum Lam..... 438
» maculatum Reichb..... 429
» megapotamic. Spr..... 433
» **milioides** Nees..... 411, 433, 536
» **monostachyum** HBK..... 433, 536
» **ovuliferum** Trin..... 434, 538
» pallens Munro..... 437
» patagonicum Hieron..... 436
» phyllanthum Steud..... 435
» **platyphyllum** Munro..... 434, 538
» purpurascens HBK..... 442
» **sanguinale** L. **typ**..... 434
» » **var. ciliare** (Retz) Vasey 435
» » **digitatum** Hack... 435, 537
» » **vulgare** Doell..... 435
» **speetabile** Nees **v. hetodes** Hack. 435
» suffultum OK. (Spr.)..... 427
» **uncinatum** Raddi..... 436, 538
» **urvilleanum** Kth. **typ**..... 436
» » **f. panicula exp.** St..... 437, 539
» vaginatum Greene & Godr.... 424
» **velutinum** Nees **f. typ. var**..... 437
» » **f. violascens** St..... 437
» verticillatum L..... 444
Pappophorum alopecuroid. Vahl. **typ** 494
» » **f. coerulescens** St.... 494
» **mucronulatum** Nees **typ**..... 494
» » **f. elatior** St..... 494
» » **f. pumila** Hack..... 494, 539
» » **f. spiculis minorib** H... 495, 539
» **var. subsimplex** Hack. 495, 539
Paspalus pressus Nees..... 427
Paspalum acuminatum Raddi... 422, 538
» ciliatum Lam..... 423
» **conjugatum** Berg..... 423, 538
» Digitaria Poir..... 424
» **dilatatum** Poir..... 423
» » **f. paucispica** Hack..... 423
» » **var. parviflora** Doell.. 411, 423
» **distichum** L..... 424
» » **v. digitaria** Hack..... 424, 538
» **Hieronymi** Hack..... 425
» **humboldtianum** Fl..... 411
» » **v. Stuckertii** Hack. 411, 425, 536
» Larañagai Arech..... 411, 423
» leptostachyum HBK..... 427
malacophyllum Trin. **var. longipilum** Hack..... 426, 536

Pág.

Paspalum **notatum** Fluegge..... 426
» **plicatulum** Michx..... 426
» » **f. macra** Hack..... 426
» polydactylum Steud..... 427
» **quadrifarium** Lam..... 426
» » **v. elongatum** (Gris.) H... 426
» **scoparium** Fluegge.... 427, 535, 536
» Stuckertii Hack..... 411, 425
» suffultum Mikan..... 427
» tenue Gaertn..... 423
» **virgatum** L. **forma oligostachya** Hack..... 427, 539
Pennisetum chilense (Desv.) Jacks 445, 537
» » **montanum** (Gris.) Hack. 446
» **rigidum** (Gris.) Hack..... 446
» » **v. longisetum** Gris..... 446
» **villosum** R. Br..... 446
Phalaris angusta Nees..... 448, 537
» **canariensis** L..... 448
» **intermedia** Bosc..... 448
» » f. platensis Sp..... 449
» » var. angustifol. Chapm.. 449
Pharus brasiliensis Raddi..... 447
» **glaber** HBK..... 447, 536
» lappulaceus Aubl..... 447
Phragmites communis (L.) Trin. 456, 497, 535
» phragmites (L.) Speg..... 497
Phleum alpinum L..... 466
» pratense L..... 466
Piptochaetium lasianthum Gris..... 463
» **leiocarpum** (Speg.) Hack. **forma subpapillosa** Hack... 463, 539
napostaënse (Speg.) Hack.. 411, 463
» **ovatum** Desv..... 464
» » **v. chaetophorum** (Gris.) Hack..... 464
» panicoides Gris. (non Desv.).. 463
» **ruprechtianum** Desv..... 464
» **tuberculatum** Desv..... 464
Poa annua L..... 516
» **bonariensis** (Lam.) Kth.... 516, 537
» capillaris L..... 501
» Grisebachii Fries..... 517
» **holciformis** Presl..... 517, 538
» interrupta Lam..... 502
» **lanuginosa** Poir..... 517, 519
» mexicana Lag..... 503
» Michauxii Kth..... 511
» **myriantha** Hack..... 517, 540, 543
» nigricans HBK..... 504
» **sps**..... 519
» virescens Kth..... 505
Polypogon affinis Nees..... 472
» australis Brongn..... 473
» crinitus Trin..... 473
» **elongatus** Kth..... 472
» **interruptus** HBK. typ..... 472
» » **v. crinitus** (Trin.) Hack. 473
» litoralis (With) Sm. v. crinitus (Trin.) OK..... 473
» » v. interruptus (HBK.) OK. 472
» **monspeliensis** (L.) Desf..... 473
» » **f. argentina** Hack..... 473

Rhabdochloa imbricata (Thurb.) OK..... 498
» virgata OK. v. filiformis OK. (R. & S.)..... 493

Pág.

Rottboellia compressa L. f. **var. fasciculata** (Lam.) H. ... 413, 537

Schedonnardus paniculatus (Nutt.) Trel ... 490
Setaria caudata R. & S. ... 439, 455
» **commutata** (Scribn.) Hack. 439, 538
» composita HBK ... 439
Setaria glauca (L.) P. B. ... 440
» **globulifera** Gris. ... 440
» **Hassleri** Hack. **var. aequalis** Hack ... 440, 539
» **imberbis** R. & S. **genuina** ... 441
» » **f. brevispica** Hack ... 441, 539
» » **f. flaviseta** Hack ... 441
» » **f. radicans** Hack ... 441, 539
» » **f. setis longiorib.** H. ... 442, 539
» » **v. gracilis** (HBK.) Hack ... 442
» » **v. purpurascens** (HBK.) H ... 442, 538
» **leiantha** Hack ... 443
» » **f. subhirsuta** Hack ... 443, 539
» **macrostachya** HBK ... 443
» **penicillata** Presl ... 443
» purpurascens HBK ... 442
» **setosa** P. B. **typ** ... 439, 443
» » **f. leianthina** Hack ... 444, 539
» » **f. microstachya** H ... 444, 539
» » **v. interrupta** St ... 444
» **verticillata** (L.) Beauv ... 444, 535
Sorghum cernuum W ... 419
» halepense Pers ... 420
» vulgare Pers ... 419
Spartina montevidensis Arech. . 487, 538
Sporobolus argutus Kth ... 411, 467, 538
» arundinaceus (Gris.) Hack ... 471
» **asperifolius** Nees & M. 411, 412, 467, 535
» » (N. & M.) N. & M ... 412
» » (Nees) Thurb ... 412, 467
» coromandelian. H. (non Kth.). 411, 467
» distichophyllus (Phil.) Phil. 412, 467
» **indicus** (L.) R. Br ... 468
» **ligularis** Hack ... 468, 538
» **phleoides** Hack ... 468, 540
» sarmentosus Gris ... 411, 412, 467
» Sprengelii Hack ... 411, 467
» **tuberculatus** Hack ... 470, 540
Stipa argentina Speg ... 462
» bella Phil ... 461
» bicolor Trin. & Rupr ... 464
» **brachychaeta** Godr ... 453

Pág.

Stipa caespitosa (Gris.) Speg ... 453
» capillifolia Hack ... 411, 463
» **Clarazii** Ball ... 453
» **cordobensis** Speg ... 453
» **curamalatensis** Speg ... 454, 535
» **filifolia** Nees ... 454
» **hyalina** Nees ... 454
» hystricina Speg ... 456, 458, 459
» **ichu** (R. & P.) Kth ... 454
» » **v. gynerioides** (Phil.) Hack. 455
» intermedia OK ... 464
» **leptostachya** Gris. 455, 457, 458, 459, 537
» **manicata** Desv ... 460, 537
» **melanosperma** Presl ... 460, 535
» **Neaei** Nees ... 461
» **neesiana** Tr. & Rupr ... 461
» » **f. contorta** Hack ... 461
» » **v. virescens** Hack ... 462
» pampa **grandensis** Speg ... 462, 537
» **papposa** Nees ... 463
» pulchella Munro ... 462
» **sanluisensis** Speg ... 462
» **tenuis** Phil. **var. argentina** (Speg.) Speg ... 462
» **tenuissima** Tr. & Rupr ... 463

Trachypogon montufari (HBK.) Nees. 421
» plumosus (Nees.) OK ... 421
» polymorphus Hack. v. Montufari HBK. subv. secundus Hack ... 421
Tragus racemosus (L.) Hall. **var. berteronianus** (Sch.) Hack. 422
Trichloris mendozina (Phil.) Kurtz.
» **pluriflora** Fourn ... 490
» » **f. macra** Hack ... 490
Tricholaena insularis Gris ... 411, 431
Triodia acuminata (Munro) Vas ... 497
» **paraguayensis** (OK.) Hack ... 497
Trisetum micratherum Desv ... 505
Triticum durum Desf ... 533
» fastuosum Lag ... 533

Uniola distichophylla R. & S ... 511
» spicata L ... 511
» thalassica Trin ... 514

Vilfa arguta Nees ... 467
» asperifolia N. & M ... 412, 468
Vulpia myuros Gmel ... 523

ÍNDICE DE LOS NOMBRES VULGARES.

Pág.

Almorejo (Esp.) 439, 440
Alpiste menudo 448
Amor seco 447
Anzuela (Esp.) 420
Asaetilla 450
Azulejillo 450
Avena chuza 483

Ballico (Esp.) 529
Ballueca (Esp.) 482

Camalote (Tuc.) 430
Caña 497
" hueca 497
Cañeta 497
Cañilla 497
Capií-pé-poi (Parag.) 487
" -pororó (») 430
Capim Andrequicé (Bras.) 429
" bambú (") 447
" bengala (") 502
" de angolla (") 435
" " carona (") 421
" " Colonia (") 427
" " fogo (") 467
" " gingiba (") 494
" " Pernambuco (") 435
" " pico (") 493
" navalha (") 435
" pacholi (") 420
" -pé-cabayú (") 426
" picao (") 493
Capoeira (") 437
Carriza (Esp.) 497
Cebada ladilla 531
" de dos carreras 531
Cebadilla del campo 532
" -po-ná (Parag.) 488
Coiron bravo 520
Cola de zorro 466
Cortadera mansa 427

Dactilo apelotonado 515
Durra, Durrha 419

Espartillo-ná (Bras.) 441
Esparto da terra (Bras.) 447

Fanfarrón (Esp.) 533
Flechilla 532

Gramilla del salitral 511

Hiro 522
Hordiate 531

Jaboncillo 436

Pág.

Jaguá-arroz (Parag.) 447
Junquillo 436

Lolio perenne 529
" rigido 530

Maíz de guinea 419
Mandioca brava 460
" dulce 460
Marabará (Bras.) 435
Massambará (") 420
Melca (Esp.) 419
Millaca (Esp.) 420

Nahuel-catschu (arauc.) 510
Nio-nio 457

Ñuaty-uná (Corr.) 529

Ordiate 531

Paja cortadera (Parag.) 427
" del salitral 436
" hiro 522
" morada 510
" viscachera 455
Pajilla 461
Pasto crespo 435
" pelillo 501
" perla 515
" puna 513, 514
Pé de gallinha (Bras.) 493
Pigonil 456

Ray-grass inglés 529

Saetilla 451
Seringuilla 484
Sorgho 419
Sorgo 419, 420

Tacuá-ni (Parag.) 429
" -popo (") 429
Tacuarillo (") 490
Tapé 436
Tiatina (Chile) 483
Trigo cuchareta 533
" duro 533
" francés 533
" siciliano 534
Tupé 436

Viscachera 455
" macho 455

Yerba pegajosa (Esp.) 444

CORRECCIÓN A LA PAGINA 439.

83. Setaria caudata Roem. & Schult.

Roem. & Schult. Syst. II. 495. (1817).

J. Ball. Contrib. Flor. Norte-Patagon. I. 203.

Syn: Panicum caudatum Lam. Illustr. I. 171. (1791).

» Chamaeraphis setosa OK. (Sw.) var. caudata Trin. (Lam.) OK. Rev. II. 769 (1891) et Rev. III² 347 (1898).

Syn: Chamaeraphis caudata (Lam.) Britton in T. Morong, Enum. plant. Parag. p. 264.

Syn: Chaetochloa caudata (Lam.) Scribn. Rept. Mo. Bot. Gard. X. 52 (1899).

Anales del Museo Nacional de Buenos Aires.
Tomo XXI (Ser. 3ª, t. XIV), p. 1 á 214.

TERCERA CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO

DE LAS

GRAMINÁCEAS ARGENTINAS

POR

TEODORO STUCKERT.

EDICIÓN DEL AUTOR.

BUENOS AIRES
Imprenta y Casa Editora «Juan A. Alsina»
259 — calle Alberti — 259
1911
(Apareció el 15 de Mayo.)

Légation suisse, Dr. A. Dunant – Buenos

Anales del Museo Nacional de Buenos Aires.
Tomo XXI (Ser. 3ª, t. XIV), p. 1 á 214.

TERCERA CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO

DE LAS

GRAMINÁCEAS ARGENTINAS

POR

TEODORO STUCKERT.

Hommage de l'auteur

Hommage à Monsieur Casimir de Candolle. Buenos Aires, Août 1911. – Dunant –

EDICION DEL AUTOR.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

BUENOS AIRES
Imprenta y Casa Editora «Juan A. Alsina»
259 — calle Alberti — 259
1911

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

TERCERA CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO

DE LAS

GRAMINÁCEAS ARGENTINAS

POR

TEODORO STUCKERT.

Nuevamente transcurrieron algo más de dos años desde que se publicó mi segunda contribución al conocimiento de las gramináceas argentinas, y he aquí otra aglomeración de material determinado, formando un volumen suficiente para un nuevo tomo. El interés que nos ha sido demostrado por la segunda contribución fué igual al que se nos defirió por la primera parte, de modo que juzgamos tal vez con razón y por analogía, que el interés para la tercera contribución siga aun creciendo.

También ahora, como antes, todas las determinaciones y diagnosis de formas, variedades y especies, ya anteriormente descriptas, ó nuevas, son concebidas por la inteligencia y el celo del esclarecido sabio agrostógrafo Profesor doctor Eduardo Hackel, quien gentilmente nos las proporcionó para ser publicadas.

Expresámosle aquí, una vez más, nuestras fervientes gracias, las del doctor Miguel Lillo, de Tucumán y las mías, por la benevolencia y el esmero demostrados en favor de la ciencia botánica, en beneficio de los cultivadores de ella y en el de los argentinos.

Vamos pues investigando, recorriendo nuevos territorios y á medida que adelantamos en el conocimiento y esclarecimiento de esta familia, vemos retrospectivamente que habíamos dejado algunas especies omitidas, las que no han podido ser reencontradas y otras reapareciendo con nuevos nombres.

Puede observarse, por ejemplo, que siete especies que Grisebach en sus *Symbolae* describió como nuevas especies, resultaron ya conocidas con diferentes denominaciones, las que son:

AUG 7 1923

Agrostis laxiflora «Rich.» var. *aristata* Gris. = *Agrostis montevidensis* Spr. var. *aristata* Doell.

Airopsis millegrana Gris. = *Sporobolus brasiliensis* (Raddi) Hackel.

Coleataenia gynerioides Gris. = *Panicum Prionitis* Nees.

Hordeum compressum Gris. = *Hordeum stenostachys* Godron.

Halochloa acerosa Gris. = *Monanthochloë littoralis* Engelm.

Pappophorum saccharoides Gris. = *Pappophorum alopecuroideum* Vahl. et *Pappophorum mucronulatum* Nees pro partes.

Setaria globulifera (Steud.) Gris. = *Setaria Onurus* (Willd.) Gris.

Aparte de haber encontrado un buen número de gramas, que hasta la fecha sólo eran conocidas de países limítrofes de la R. A. ó sea de *Chile, Uruguay, Paraguay y Brasil*, las cuales citaremos en su debido lugar, nos llamó preferentemente la atención las halladas, que habían sido considerado antes como originarias de otros países lejanos, por ejemplo: como de la América boreal, inclusive México:

Aristida humboldtiana Trin.; *Aristida longiseta* Steud.; *Bouteloua vestita* (Wats.) Scribn.; *Eragrostis neo-mexicana* Vasey.; *Panicum hirticaulum* Presl.

como de Europa las especies:

Avena ludoviciana Dur.; *Briza maxima* L.; *Calamagrostis neglecta* Beauv.; *Deschampsia caespitosa* P. Beauv. y las variedades siguientes:

Agropyrum repens Gaertn. var. *maritimum* Koch.
Aristida Adscensionis L. var. *pumila* Coss. y Durand.
Bromus hordaceus L. var. *leptostachys* Beck.
Lolium temulentum L. var. *macrochaeton* A. Br.
Phragmites communis Trin. var. *flavescens* Custer.
Tragus racemosus Hall. var. *biflorus* Hackel.
Triticum vulgare Vill. var. *albidum* Alefeld.
Triticum vulgare » var. *erythrospermum* Koerner.

Podría reprochársenos de repetir muchas de las especies mencionadas ya en las contribuciones anteriores; á lo que objetamos, que este reproche, hasta cierto punto no carece de fundamento, pero que se hizo para obtener mayor alcance de supervisión en lo existente y para poder intercalar en su respectivo lugar, no sólo

las referencias de las nuevas adquisiciones, sino para hacer conocer por ellas la mayor expansión en su área geográfica.

Esta vez, igual que en las contribuciones anteriores, un buen contingente de ejemplares muy interesantes, inclusive algunos nuevos para la ciencia, compuesto de miembros de esta familia, procedentes en su mayoría de excursiones á altitudes hasta 5,000 metros en las Cordilleras de la Provincia de Tucumán, nos fueron remitidos por el doctor *Miguel Lillo*, de la capital de aquella Provincia. Una respetable porción de ejemplares recolectadas por el doctor *Nicolás Illin* en el territorio del Chubut, recibido por intermedio del doctor *F. Kurtz*, habiéndose el doctor *Hackel* galantemente hecho cargo de efectuar sus determinaciones.

Un crecido número de ejemplares nos proporcionó el señor *Mario Estrada*, ingeniero agrónomo de Buenos Aires, quien los coleccionó en diferentes viajes que efectuara en las Provincias de Buenos Aires, Córdoba, Catamarca, etc.

También nos facilitó para su estudio el doctor *Nicolás Rojas Acosta*, como lo hizo ya anteriormente, un voluminoso contingente de ejemplares provenientes de la Colonia Benites y de Resistencia. Bastantes muestras proceden de la bondad de la Profesora señorita *Hortensia Marcenaro*, de la Colonia Margarita Belén (Chaco).

Fuéronnos también enviados por el Sr. *Máximo Burcco*, de la estancia Santa Rita, Estación Vela, F. C. S., Sudoeste del Tandil, Prov. B.-A. algunas muestras, por las que viene á ensancharse el conocimiento de la distribución geográfica de algunas especies.

Pocos ejemplares nos trajo el ingeniero Sr. *Enrique Cáceres*, recolectados en 1903 durante su estadía en Río Gallegos, territorio de Santa Cruz. Otros cuantos nos fueron entregados por el doctor *Cristóbal M. Hicken*, coleccionados en varios puntos.

Otros pocos nos fueron enviados por el Sr. *Oscar Roth*, de Canals, Prov. Córdoba. Igualmente nos remitió de Buenos Aires gramas que crecen espontáneamente en el Parque 3 de Febrero, el director del jardín botánico señor *Carlos Thays*.

También nos proporcionó un corto número de ejemplares nuestro amigo Don *Segundo Gonsález*, de Cañada Alegre, Dep. Burruyacu, Prov. Tucumán.

En cuanto á mi propio concurso material para conseguir dar mayor extensión á la presente exposición por medio de nuevas colecciones, efectué en Diciembre 1906 y Enero 1907 varias ex-

cursiones por las cercanías de Córdoba, alcanzando hasta las cumbres de la Sierra Chica, emprendiendo en Febrero y Marzo del mismo año un viaje de varias semanas, por Dean Fúnes, Cruz del Eje, Serrezuela y Tello y de ahí hasta la estancia «La Diana», Dep. San Martín, Prov. de La Rioja. Esta estancia es propiedad de mi amigo *Federico Schmaedke*, quien nos hospedó muy amablemente, nos acompañó y puso á nuestra disposición, para todas las excursiones, cuantos víveres y cabalgaduras hubimos necesitado. Las varias salidas que efectuábamos fueron bastante provechosas, principalmente la excursión á la Sierra de Ulapes. Habíamos proyectado extender nuestra gira hasta Mascasin, límite con la Provincia San Juan, pero un tiempo lluvioso nos obligó á retirarnos á «La Diana», desistiendo de nuestro propósito.

En Abril 1908 mi amigo Schmaedke efectuó un viaje de cinco días para coleccionar plantas por Chepes, Ambil y la Quebrada de Chelco (Prov de la Rioja), cuyo viaje casi le costó la vida, debido á su empeño en pasar un arroyo crecido, pero por cuya compilación resultaban algunos números citados.

Debido al postrado estado de mi salud, no me fué posible efectuar grandes excursiones en los meses de verano 1907-1909 que me hubieran permitido recoger personalmente mayor acopio de materiales, limitándome tan sólo á cortas salidas en los alrededores de Córdoba y á varios viajes á Villa María, Estaciones Dalmacio Vélez, Carnerillo, Río Cuarto y sus alrededores.

En cambio he obtenido de mis colaboradores valiosísimas y abundantes colecciones, las que en cierto modo compensan mi propia inactividad.

Recién á mediados de Diciembre de 1909 pudimos emprender una excursión desde Córdoba, por Santa María y Tanti, á la estancia de «La Pampa de San Luis», ubicada en la Sierra de Achala á 2,000 m. de altitud. Cuyo resultado, á pesar del pésimo estado del tiempo, que entonces reinaba, pudimos sin embargo, llamar bastante satisfactorio.

Aprovecho esta ocasión para agradecer sinceramente á cada uno de mis coayudantes por el celo y el afán que han desplegado en favor de una causa de interés general, buena y útil.

Para mayor claridad y más precisión, hemos dispuesto enumerar esta vez únicamente las especies válidas, á las que, en continuación de cada una, hemos agregado sus formas, variedades ó subespecies y para facilitar la comparación con las anteriores, añadimos los números que tuvieron (a, para la I; b, para la II).

Hemos podido intercalar en el presente trabajo los dibujos de algunas especies nuevas, para su mejor ilustración.

Quedaron también sin determinarse una serie de especies críticas, para las que se precisa la confrontación de ejemplares típicos de los grandes herbarios normales y la revisión amplia de la literatura del ramo.

Buscaremos de proseguir las averiguaciones, publicando su resultado en debido tiempo.

Córdoba, Suburbios General Paz, Calle Félix Frias n.° 260.—31 Dcbre. de 1910.

El autor.

ABREVIACIONES USADAS.

St. n.° = Stuckert, Herbario argentino N.°
Lillo n.° = Dr. Lillo, Herbario tucumano N.°
(N. I.) = Dr. Nicolás Illin — Herbario Chubut N.°
(M. E.) = Mario Estrada — B-A.
(M. B.) = Máximo Burcco — Vela, B-A.
(N. R. A.) = Dr. Nicolás Rojas Acosta, Col. Benites y Resistencia, Chaco.
(H. M.) = Prof.ª D.ª Hortensia Marcenaro, Col.ª Marg. Belén, Chaco.
(F. S.) = Federico Schmaedke — «La Diana», Rioja.
(C. M. H.) = Dr. Cristóbal M. Hicken, Buenos Aires.
(O. R.) = Oscar Roth—Canals, Prov. Córdoba.
(E. C.) = Ingeniero Enrique Cáceres—antes en Santa Cruz. (✠ Set. 1910).
(C. T.) = Carlos Thays, Director del Jardín botánico, Bs. As.
(S. G.) = Segundo Gonsález, Cañada Alegre, Dep. Burruyacu, Tucumán.

I. MAIDEAE.

COIX L.

1. Coix lacryma Jobi Linn.

Linn. Hort. Cliffort. p. 437 (1737); E. Matoso, Cien. industr. p. 219 nº 408; T. Peckolt, Plant. med. é uteis do Brazil (1891) p. 370; Niederlein, Result. bot. Mis p. 70.

Syn: Coix lacrima Jobi Linn. sp. Plant. p. 972 (1753).

Syn: Coix lachryma Velloso Flor. flumin x. tab. 3.

Syn: Lithagrostis lacrima Jobi Gaertn. De fruct. tab. I. fig. 10 (1788.)

Syn: Sphaerium lachryma (L.) OK. Rev. II. 793. (1891).

N. v. Lágrimas de nuestra Señora, L. de Job., Biurí, Capim rosario, C. de contas, C. missanga (Bras.)

St. nº 20,014 (15. IV 1909) cultivado en un jardín de Tucumán, regalo del Dr. M. Lillo.

Grama que es considerada originaria de las Indias orientales, pero que se encuentra silvestre en muchos puntos, tanto de la Provincia Corrientes y del territorio de Misiones, como también en el Brasil, etc., y que en nuestros jardines en varias provincias del Norte de la R. A. se la cultiva como adorno.

Planta de cañas erguidas y lisas, á veces ramosas, alcanzando á una altura de $^1/_2$-1 m. Sus hojas envainantes son de 20-40 cm. de largo por 1-3 cm. de ancho, con la nervadura dorsal blanquecina. La inflorescencia se presenta en espigas terminales ó axilares, más ó menos fasciculadas, siendo ocupada la parte superior por las flores masculinas y la inferior por las femeninas. El fruto es un cariopse semigloboso liso, de cáscara ósea, de color blanquizco ó ceniciento, del tamaño de una alverja, con la superficie algo rugosa y estirada en punta en una de sus faces.

Los frutos maduros contienen bastante nitrógeno, por lo que se explica la importancia, que se les da como alimenticios en la fabricación de pan ó masitas hechas con su harina, para individuos flacos y estenuados. El cocimiento de sus frutos contusos es empleado al interior como diurético y la infusión de la planta verde en casos de retención de orina, y así también como expectorante

en la tísis y en otras afecciones pulmonares. Al exterior su cocimiento se usa en baños como excitante.

Las semillas secas son empleadas por los católicos para fabricar rosarios y por los salvajes en una multitud de adornos, en forma de collares, pulseras, etc.

II. ANDROPOGONEAE.

IMPERATA Cyrillo.

2. **Imperata brasiliensis** Trin.

Trin. in Mem. Acad. Petersb. Ser. vi. vol. 2. p. 331 (1833); Hackel in Mart. Fl. bras. vol. ii. pars. 3. p. 251. t. 59. fig. 1. et in DC. Monogr. Phan. vol. vii. p. 95 (1889); Grah. Kerr. Exped. Pilcomayo p. 77; Peckolt, Plant. med. é ut. bras. (1891) p. 550; Arech. Gram. urug. 190 nº 1; Hassler, Flor. pilc. i. 24;

Syn: Saccharum sapé St. Hil. voy. dist. Diam. i. p. 368 (1833);

Syn: Imperata sapé N. J. Anderson in Oefvers. K. vet. Akad. Förh. Stockholm (1855) p. 159;

Syn: Imperata caudata Chapm. Suppl. Fl. South-stat. p. 668;

N. v. Sapé (Bras.) Yahapé colorado, Y.-puigtá (Ch.)

St. nº 16,029 (2 x. 1906) y 16,295 (26. xi. 1906) Colonia Benites, Chaco austral (N. R. A.)

St. nº 16,289 (26. xi. 1906) de la misma localidad (N. R. A.) representa un especimen magro y de hojas mas angostas, que las del tipo.

Especie que florece en verano, Dic.-Marzo y que es bastante abundante en las costas del río Paraná, prefiriendo terrenos substanciosos y arenoso-húmedos.

Sus cañas, sencillas y delgadas, se elevan de $^1/_2$ - 1 metro de altura. Las láminas son lineares ó lineareo-lanceoladas, bien puntiagudas, hasta de 30 cm. de largo por 4-5 mm. de ancho. La panoja, bastante densa, mide de 8-15 cm. de largo, por 1, 5-2, 5 cm. de ancho.

Las espiguillas son lineares hasta lanceoladas y presentan en la base una coloración algo rojizo-violácea, la que en el ápice se torna más pálida.

Como forraje carece de importancia. Su dispersión geográfica es el Chaco, Formosa. (Urug. Parag., Brasil, Guyana, Venezuela y Centro América.)

3. Imperata cylindrica (L.) P. Beauv.

P. Beauv. Essay. agr. p. 165, tab. 5 (1812).

Syn: Lagurus cylindricus Lin. Spec. 120.

var. condensata (Steud). Hackel.

Hackel nom. ined. in Monograph. Andropogon in DC. Phan. 94.

(1b) Syn: Imperata arundinacea (L.) Cyr. l. c. var. condensata (Steud.) Hackel l. c.

4. Imperata minutiflora Hackel.

Hackel in DC. Monogr. Phanerog. vi. p. 100 (1889); R. E. Fries, Ark f. Bot. Bd. 8. nº 8; Gramin. p. 32.

Syn: Imperata caudata Gris. Symb. nº 1997, (non Trin.) fide M. Lillo.

St. nº 18,828 ex Lillo nº 7,323 (14, xii. 1907) margen del río Salí, cerca de Tucumán.

Planta semiacuática, poco social, que parece preferir arenas húmedas ó barro blando.

Sus cañas graciosísimas alcanzan á veces hasta un metro de altura, pero no pasan en lo general de 50 cm.—Ligula minutisima. Láminas angostolineares de 10-20 cm. de largo por 1,5-3 mm. de ancho, de color verde pálido.

Panoja densa, lineal de 15-25 cm. de largo, enangostada en la base y en ella 1-2 cm. de ancho.

Las espiguillas que ostentan, son las más pequeñas que se conocen en la tribu de las andropogóneas y no miden más que 1,5-2 mm. de largo; son de un color algo pardo y se las encuentra envueltas en una tupida capa de vellos cortos. Los caracteres y el hábito de esta especie son completamente distintos á todos los demás observados en los del género; por lo que parece extraño, que el Dr. Grisebach haya podido confundirla con otra.

Por ser de consistencia algo dura y no presentarse en abundancia, no debe tener mayor rinde como forraje.

Su dispersión geográfica es Tuc., Salta y Jujuy (Bol., Bras., Perú).

ERIANTHUS (L. C. RICHARD.) MICHAUX.

5. Erianthus Trinii HACKEL.

Hackel, in DC. Monogr. Phan. VI 135 (1889); Arech. Gram. urug. 194 n° 1; Hackel, in Plant. hassl. II, 361 (1903).

Syn: Saccharum giganteum Trin. in Mem. Acad. Petersb. sér. 6. vol. 2, p. 311 ex p.

Syn: Erianthus saccharoides Michx. Fl. bor. am. I. 55, var. Trinii Hackel in Mart. & Eichl. Flor. bras. 2. pars. 3. p. 258.

St. n° 17, 648 (12 VII, 1907) Resistencia, Chaco (N. R. A).

Grama robusta que florece desde Febrero á Marzo. Ella es propia de terrenos anegadizos de las márgenes del río Paraná y de otros, en donde forma en sociedad con otros pastos densos y extensos matorrales.

La altura de sus cañas alcanza á 2-3 m. y el largo de sus láminas lineares y puntiagudas es á veces más de 1 m. por 1-2 cm. de ancho, siendo la margen de ellas áspera y filosa.

La panoja linearoblonga tiene un largo de 30-40 cm. y forma una especie de racimo, que sale de una vaina foliar espatiforme, guarnecido de una multitud de espiguillas, cubiertas de una lana blanquizca.

La ligula membranácea presenta una forma aovada, trunca y pestañosa.

Como planta forrajera no ofrece mayor interés, pues su consistencia es dura, por cuya razón la hacienda la desdeña.

Su dispersión geográfica debe considerarse como subtropical y citamos ahora esta especie de la R. A. por primera vez, habiendo ella sido indicada antes, como del Uruguay, Paraguay, Brasil, Columbia y México.

ROTTBOELLIA L. f.

6. (1a, 2b.) **Rottboellia compressa** L. f.

var. fasciculata (LAM.) HACKEL.

Hassl. Flor. pilc. I. 25.

St. n° 19,035 (12. VII. 1908.) Parque 3 de Febr. Palermo, B. A. (C. T.).

7. Rottboellia selloana HACKEL.

Hackel, in Mart. Flor. bras. 2 pars. 3, p. 312 et in DC. Monogr. Phan. VI. Andropog. p. 309; Arechavaleta, Gram. urug. p. 202 n° I. lam. XXIV.

Syn: Manisuris selloana (Hackel) OK. Rev. II. 780 (1891).

St. n° 20,496 (16. XII. 1909.) Villa García, cerca de Tanti, Dep. Punilla, Prov. Córdoba, entre piedras y arenas húmedas del arroyo Mojarras á 800 m. de altitud.

St. n° 20,792 (19. XII. 1909) Quebrada de la Oyada, Estancia «Pampa de San Luis» Sierra de Achala, pedanía Candelaria, Dep. Cruz del Eje, Prov. Córdoba, en arena húmeda, á 2,000 m. de altitud.

Grama cespitosa, completamente lampiña. Rizomas multicaules. Cañas suberectas, achatadas, estriadas, de una altura de 30-50 cm.; ramas floríferas dos, cuatro ó más, solitarias, simples. Vainas estriadas, comprimidas, más largas que los entrenudos, hendidas.

Lígula breve, membranácea, blanquecina. Lámina estrecha plegada por el medio en su parte inferior, puntiaguda, de 10-20 cm. de largo por 3-5 mm. de ancho, flácida, nervaduras poco marcadas. Espigas envainadas por la base, rectas ó subarqueadas, de 8-15 cm. de largo, verduzcas, á menudo de coloración rojizo-morada, articulaciones iguales.

Las espiguillas sentadas con el pie en forma de anillo, cubriendo exactamente las excavaciones del ráquis, que les corresponden.

Pajitas glumales lampiñas, duras, obtusas. Espiguillas pedunculadas, aplanadas de 1, 5-2 mm.

Grama de consistencia blanda y de gran provecho como forraje,

á pesar de no producirse en abundancia. La citamos por primera vez de la R. A., bien que otros colectores nos la indicaron de Entre Ríos y Santa Fe. Fué señalada como del Uruguay y del Brasil.

TRACHYPOGON Nees.

8. (29 b) **Trachypogon Montufari** (H. B. K.) Nees.

ELIONORUS Humb. Bonpl. & Willd.

9. (2 a, 3 b) **Elionurus candidus** (Trin.) Hackel

St. n° 19,050 (15 vi. 1908). Colonia Marg. Belén, Chaco (H. M.)
St. n° 21,298 (1. i. 1910). Vela, B-A. (M. B.).

10. Elionurus latiflorus Nees.

Nees. apud. Steud. Synops. i. 364 (1855); Hackel, in Mart. Flor bras. ii. 3. p. 307., et in DC. Monogr. Phanerog. vi. 336., et in Plant. hasslerianae ex Bull. herb. Boissier t. iv (1906) p. 362; Peckolt, T., Plant. med. bras. 633 (1891); Hassler, Flor. pilc. i. 25.

Algunos autores la consideran como mera variedad del *Elionurus candidus* (Tr.) Hackel.

N. v. Capim manga do campo, Vetiver da terra (Bras.).

St. n° 10,415 (3 xii. 1901) Sierra Achala, C. á 2,000 m. alt.

St. n° 15,968 y 16,024 (2. x 1906) Col. Benites, Chaco austral (N. R. A.).

St. n° 17,785 ex Lillo n° 5436 (3. i. 1901) Cuesta de las Juntas, Dep. Tafí, Tuc.

Planta robusta, cuyas cañas alcanzan á una altura de 50-150 cm. Su inflorescencia representa una panoja espiciforme, ella es densamente guarnecida de espiguillas sesiles, las que á veces toman un color rojizo.

Mas bien desecada, que fresca, la planta exhala un olor á limón ó á cedrón, por lo que se la aprecia para ponerla entre la ropa de lana, con el objeto de preservarla de la polilla.

La hacienda la desdeña como pasto.

La citamos por primera vez de C. T. Ch. y Form. de la R. A., siendo indicada del Paraguay y Brasil.

11. (4 b) **Elionurus viridulus** Hackel.

St. nº 20,049 (4. IV. 1909.) en un campo quemado, al Sud del puente del F. C., Río IV. Prov. Córdoba.

ANDROPOGON L

12. Andropogon coloratus Hackel.

Hackel, nov. spec., nomen ad inter.
Species ex affinitate *A. incano* Hackel.
N. v. Paja colorada.
Material demasiado exiguo para poder atreverse á exponer una diagnosis.
St. nº 20,275 (2. IX. 1909) Colonia Benites, Chaco.—(N. R. A.).

13. (3 a, 5 b) **Andropogon condensatus** Kth.
var. genuinus Hackel, **subvar. typicus** Hackel.

14. (4 a, 6 b) **Andropogon consanguineus** Kth.
var. genuinus Hackel.

St. nº 17,788 ex Lillo nº 5,692 (12 II. 1907) en campos áridos por Tafí del Valle, Tuc. á 2,200 m. de altitud.
St. nº 18,680 (24. III. 1908) Canals, Dep. M. Juarez, C. (O. R.).
St. nº 20,059 (5. IV. 1909) Carnerillo, Dep. Río IV. C.
St. nº 20,535 (16. XII. 1909) Villa García, Tanti, C.
St. nº 20,725 (18. XII. 1909) Est. Pampa S. Luis, Achala, C. á 2,000 m. alt.

(7 b) **var. humilior** Hackel.

15. (5 a, 8 b) **Andropogon contortus** L., Genuinus.

St. nº 18,610 (28. II. 1908) Resistencia, Chaco (N. R. A.)

(6 a, 9 b) **var. secundus** Hackel.

N. v. Flechilla (Ch.)

St. nº 17,141 a (12. III. 1907) Sierra de Ulapes, Rioja.
St. nº 18,618 (28. II. 1908) Resistencia, Chaco (N. R. A.).

16. Andropogon Hassleri Hackel.

Hackel in Bull. herb. Boissier, Sér. II. vol. IV. p. 266 (1904).
Hassler, Fl. pilc. I. 25.
N. v. Tacuarillo (Chaco).
St. nº 16,277 y 16,299 (26. XI. 1906) Colonia Benites, Chaco austral (N. R. A.).

Planta bastante vistosa de una altura de 1-1,5 m., cañas erguidas, tiesas y lisas, hojas lineares de unos 20 cm. de largo por 5-6 mm. de ancho. Panoja densa de forma lanceolado-oblonga con sus espiguillas sesiles, muy parecida á la del *A. saccharoides* Sw.

Prefiere campos húmedos ú orillas de acequias. Su calidad para el sostén de la hacienda es mediocre.

Citamos esta especie por primera vez como de la R. A., Ch. y Form. habiendo sido descripta como del Paraguay.

17. (8 a, 11 b) Andropogon macrothrix Trin.

18. Andropogon nutans L.

(12 b) **var. agrostoides** (Speg.) Hackel *genuinus.*

Hassl. Fl. pilc. I. 25.

St. nº 18,611 (28. II. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).
N. v. Capii-sayú (Ch.).

forma ad var. stipoidem vergens Hackel nov. forma.

St. nº 18,846 ex Lillo nº 7,838 (12. III. 1908) Cebil redondo, Dep. Tafí, cercanías de Tucumán.

(9 a, 13 b) **var. avenaceus** Hackel.

(10 a, 14 b) **var. pellitus** Hackel.

N. v. Pasto de cañada (Ch.).
St. nº 16,260 (26. xi. 1906) Col. Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 17,433 (16. iii. 1907) Est. La Sierra, Tornquist B. A. (M. E.).
St. nº 19,146 (30. viii. 1908) Col. M. Belén, Chaco (H. M.).
» » 19,842 ex Lillo nº 6,632 (4. xi. 1903) Mocoví, Sta. Fe.
» » 20,058 (5. iv. 1909) Carnerillo, Río IV, C.
» » 21,296 (1. i. 1909) Vela, BA. (M. B.).

(11 a, 16 b) **var. stipoides** Hackel.

19. (12 a, 16 b) **Andropogon paniculatus** Kth.

Hassl. Fl. pilc. i. 25.

St. nº 16,891 (29. i. 1907) Las Rosas, La Falda, C.
» » 18,568 (24. ii. 1908) Sierra de S. Ignacio, C.
» » 18,809 (28. iv. 1908) Las Rosas, l. c.
» » 20,466 (16. xii. 1909) Villa García, Tanti, C.

Forma ad A. consanguineum vergens Hackel.

(17 b) **var. elongatus** Hackel.

St. nº 16,887 (29 i. 1907) S. Bernardo, La Falda, C.
» » 18,810 (28. iv. 1908.) S. Bernardo, La Falda, C.

20. Andropogon saccharoides Sw.

genuinus Hackel.

Hackel, in DC. Phan. vi. 495 (1889).

St. nº 19,843 ex Lillo nº 7,608 (11. ii. 1906) Tafí, Tuc.

subvar. submuticus Vasey.

Vasey apud Hackel l. c.

St. nº 17,670 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
La especie genuina y la subvariedad mencionadas las citamos por primera vez como de la R. A., siendo indicadas como propias del Brasil y de la América boreal.

(13 a, 18 b) **var. barbinodis** (Lag.) Hackel.

St. nº 18,756 (16. IV. 1908) Chelco, Rioja (F. S.).

(14 a, 19 b) **var. imperatoides** Hackel.

Hassl. Fl. pilc. I. 25.

St. nº 19,844 ex Lillo nº 322 (25. III. 1887) Vipos, Dep. Trancas, Tuc.

forma ad var. brasiliensem Hack. vergens, Hackel nov. forma.

(Hack. Andropog. Mon. Phan. VI. p. 495.)
St. nº 21,760 (6. V. 1910) Casa Bamba, Sierra Chica, Córdoba.

subvar. muticus Hackel nov. subvar.

Differt ab varietate defectu aristae.

St. nº 17,679 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
Nueva subvariedad que difiere de la variedad mencionada por la ausencia de aristas.

(15 a, 20 b) **var. laguroides** (DC.) Hackel.

Hassler, Fl. pil. I. 25.

St. nº 16,239 (21. XI. 1906) Los Cocos, Punilla, C.
» » 17,786 ex Lillo nº 914 (25. X. 1888) Tuc.
» » 18,827 » » » 7,294 (14. XII. 1907) Tuc.

St. nº 18,862 (12. v. 1908) Abundantísimo por Río I, C.
» » 20,044 (4. iv. 1909) Río IV, C.

(16 a, 21 b) **subspec. leucopogon** (Nees) Hackel.

subvar. typicus Hackel.

St. nº 17,334 (15. iv. 1907) Sierra de Chelforó, Prov. B.A. (M. E.).
» » 21,264 (20. xii. 1909) Los Cocos, Punilla, C.

(17 a, 22 b) **subvar. perforatus** (Trin.) Hackel.

St. nº 17,158 (12. iii. 1907) La Diana, Dep. S. Martín, Rioja.
» » 19,845 ex Lillo nº 4,464 (20. v. 1905.) Metán, Salta.
» » 20,016 (3-5. iv. 1909) Río IV, Carnerillo, C.

forma fusco-aristatus Stuckert nov. forma.

Differt ab subvarietate praecedente, aristis fusco-violascentibus fulgentibus, nec viridulis.

St. nº 4,492 (17. iv. 1898) Alrededores de Córdoba.
» » 20,103 (19. iv. 1909) Estancia Argué, Dep. Río I, C.

21. Andropogon Salzmannii (Trin.) Hackel.

Hackel, in F. Fedde, Rep. Nov. spec. regn. veg. Bd vi. p. 341 nº 2 ex herb. hassleriano, Novit. paraguariens. i.

Syn: Andropogon imberbis Hackel Flora ix. v. iii. (1885) 119 et in DC. Monogr. Phan. vi. 375.

var β. aristatus Hackel.

Hackel, in Fedde l. c.

Syn: Andropogon imberbis Hackel var. β. genuinus in Arechav. Gram. urug. p. 218.

(7 a, 10 b) Syn: Andropogon imberbis Hackel in St. Gramináceas arg. i. in An. Mus. Nac. B. y A. t. xi. p. 50 nº 7. et ii. in An. Mus.

Nac. BA. t. XIII. p. 416 nº 10; St. (á más de los nºs. ya citados) el nº 16,892 a (29, I. 1907). Las Rosas, por la Falda, Dep. Punilla, C. á 1,000 m. altitud.

St. nº 20,502 (16. XII. 1909) Villa García, Tanti, Sta. María, C.
» » 21,082 (20. XII. 1909) Los Cocos, Punilla, C.
» » 21,261-62 (23. XII. 1909) Tanti, Sta. María, C.

22. (18 a, 23 b) **Andropogon selloanus** HACKEL.

St. nº 16,894 (29. I. 1907) Las Rosas, La Falda, Córdoba.
» » 18,331 (18. XII. 1907) Col. Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 21,100 (16. XII. 1909) Villa García, Tanti, C.

23. Andropogon Sorghum BROT.

(24 b) **var. cernuus** KARW.

(19 a, 25 b) **var. vulgaris** HACKEL.

(26 b) **subspec. halepensis** (L.) HACKEL.

St. nº 18,644 (1. III. 1908) La Diana, Dep. S. Martín, Rioja (F. S.).
» » 18,750 (16. IV. 1908) Quebrada de Chelco, Rioja (F. S.).

subvar. muticus HACKEL.

Hackel in DC. Mon. Phan. VI. 502 (1889).

St. nº 19,200 (1, X. 1908). Formosa, embocadura del Pilcomayo (C. M. H.).

24. (20 a, 27 b) **Andropogon squarrosus** L. f.

25. (21 a, 28 b) **Andropogon tener** KTH.

St. nº 16,892 (29. I. 1907). Las Rosas, La Falda, Córdoba.
» » 17,119 (12. III. 1907) en gran abundancia, Cerro de Mi-

nas, Sierra de Ulapes, Dep. San Martín, Prov. Rioja, á 1,200 m. altitud.

III. ZOISIEAE

AEGOPOGON P. Beauv.

26. (30 b) **Aegopogon tenellus** Trin.

TRAGUS Hall.

27. (22 a, 31 b) **Tragus racemosus** (L.) Hall.

var. berteronianus (Schult.) Hackel.

St. n° 17,617 (4. v. 1907) Quebrada de Sebila cerca de Chumbicha, Catamarca (M. E.).

forma rubescens Stuckert. nov. forma.

Differt a typo spiculis rubescentibus.

St. n° 18,739 (16. iv. 1908). Estancia S. Teodoro, Río I, Córdoba.

var. biflorus Hackel.

Hackel in Oestr. bot. Zeitschrift, p. 195 (1901).

St. n° 17,198 (12. iii. 1907). Cerro de Minas, Sierra de Ulapes, Dep. San Martín, Prov. Rioja, á 1,600 m. de altitud.

St. n° 17,198 a (12. iii. 1907) del mismo punto, representa una forma del *racemosus*, cercana á la var. *biflorus* Hackel.

Las diferencias entre ambas variedades son las siguientes:

var. berteronianus (Sch.) H.	**var. biflorus** Hackel.
Spiculae binae, inter se inaequalis, superior brevior, interdum tabescens, inferior 2,5-3 mm. longa, late lanceolata a medio breviter acutata.	*Spiculae binae, inter se aequales, lanceolatae, 3,5-4 mm. longae a 1/3 inferior attenuatae.*

La última variedad hasta la fecha sólo había sido conocida de Europa y no se puede admitir haya sido introducida de ahí, puesto que el lugar en donde la encontrábamos (junto con la primera variedad) fué en una altoplanicie árida, que dista más de cien kilómetros de cualquier terreno cultivado.

IV. TRISTEGINEAE.

ARUNDINELLA Raddi.

28. Arundinella hispida (Willd.) O. Kuntze.

O. Kuntze, Rev. gen. pl. II. p. 761 (1891) III ² 341. (1898): Hassler, Fl. pilc. I. 26.

Syn: Andropogon hispidus Willd. spec. IV, 2. p. 908 (1806).
» Ischaemum hispidum H. B. K. nov. gen. I. 194 (1815).
» Goldbachia Mikani Trin. in Spr. neue Entd. II. 31 (1821);
» Arundinella brasiliensis Raddi, Agrost. bras. 37 (1823); Arech. Gram. urug. p. 186. nº 1; Hackel in Pl. hassl. II. 364.

St. nº 17,657 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

Grama ribereña de múltiples rizomas largas. Las cañas son simples ó ramosas, alcanzando á una altura de uno á dos metros. Las hojas son lineares de un largo de 20-30 cm. por 5-10 mm. de ancho. La panoja es amplia, densa, de forma oblongo-lanceolada de 20-30 cm. de largo por 10-12 cm. de ancho.

Planta poco adecuada para forraje.

Su área geográfica es Entre Ríos y ahora el Chaco (Uruguay y Brasil).

V. PANICEAE.

PASPALUM L.

29. (32 b) **Paspalum acuminatum** Raddi.

30 (33 b) **Paspalum conjugatum** Berg.

31. Paspalum densum Poir.

Poiret, Encyclop. v. 32. (non Trin.); Peckolt, Plant. ut. é med. Bras. (1891),. p. 427; Hassler, Fl. pilc. I. 27.

Syn: Paspalum vulnerans Salzmann ex Steud. Nomencl. II. p. 273.
Syn: Paspalum millegranum Schrad. ex Schult. Mant. II. 175.
N. v. Capii-quicé, Capim de Colonia (Bras.).

var. eliptico-oblongum Hackel nov. var.

Differt a typo spiculis elliptico-oblongis, nec ovato-orbicularibus.

St. n° 16,870 (12. I. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

La especie típica se caracteriza por sus cañas de $^1/_2$-1 m. de altura, hojas vigorosas, estrechas de unos 25-35 cm. de largo; vainas apenas abiertas, sedosas, hacia el ápice; la inflorescencia es formada por una panoja de próximamente 15 cm. de largo, con las espiguillas minutas, verde-claras, bastante aproximadas.

Buen sustento como forraje para el ganado.

Citamos por primera vez esta planta para la R. A., habiendo sido considerada como originaria del Brasil.

32. (23 a, 34 b) **Paspalum dilatatum** Poir. *genuinum.*

St. n° 17,451 (18. IV. 1907) Catamarca (M. E.).

St. n° 17,484 (15 II. 1907.) Estancia «Espinillo», Estación Coronel Vidal, cerca del Atlántico, F. C. S. Prov. BA. (M. E.).

St. n° 17,766 ex Lillo n° 4,667 (15. III. 1906) Prados, Tuc.

St. nº 18,344 (20. XII. 1907) cercanías de Córdoba.

NOTA: El Dr. Arechavaleta, en Gram. urug. p. 47, siguiéndolo también con cierta duda el Sr. M. Berro en sus gram. de Vera p. 60 nº 21 y p. 64 nº 114, refieren de esta especie la variedad *saccharíferum* Arech. indicando, que tiene la propiedad de segregar un jugo viscoso azucarado, que le ha valido el nombre de *Pastomiel.* Esta forma no es variedad, sino un estado enfermizo, el que ha provocado cierta diformidad y la propiedad glutinosa es debido á la infección de un hongo parásito, igual ó análogo, al que mencionamos en la *Festuca Hieronymi* H.

(25 a, 35 b) **forma paucispica** HACKEL.

33. (26 a, 37 b) **Paspalum distichum** L. *genuinum.*

Hassler, Fl. pilc. I. 26.

St. nº 17.475 (1. III. 1907) La Barrancosa F. C. S. BA. (M. E.).
» » 19,388 (10. XII. 1908) Río IV, C.
» » 20,005 (1. IV. 1909). » » :

(38 b) **var. Digitaria** HACKEL.

St. nº 16,866 (21 I. 1907) Río IV, C.
» » 17,075 (3. III. 1907) La Diana, Dep. San Martín, Rioja.
» » 17,410 (10 II. 1907) Estancia Morro, Quequén B-A. (M. E.).
» » 17,530 (12. VI. 1907) Jardín botánico, B-A. (C. T.).
» » 17,767 ex Lillo nº 5,718 (15. II. 1907) lugares húmedos Tafí, Tuc.

St. nº 18,842 ex Lillo nº 7,618 (12 II. 1908) río Carreras, Tafí, Tucumán.

St. nº 20,004 (1. IV. 1909) Río IV. C.

34. (39 b) **Paspalum Hieronymi** HACKEL.

35. (34 a, 40 b) **Paspalum humboldtianum** FLUEGGE.
var. Stuckertii HACKEL.

36. Paspalum inaequivalve Raddi.

Raddi, Agrost. bras. 28. (1823); Morong, Enum., pl. Parag. p. 258.
Hassler, Fl. pilc. I. 26.

var. glabriflora Hackel nov. var.

Differt a typo, spiculis omnino glabris. In typo glumae steriles, margine pilosae v. inferiore glabrae.

St. nº 19,049 (15. VI. 1908). Colonia Margarita Belén, por Resistencia, Chaco austral (H. M.).

Grama débil y graciosa, que con predilección se produce en terrenos húmedos y sombríos, costas de ríos y arroyos, emitiendo de una sola raíz múltiples y erguidas cañas. Estas alcanzan á una altura de 15-25 cm. y forman á veces un conjunto de verdaderas matas. Panoja pauciflora espiciforme. Las espiguillas son escasas, cortas y algo distantes entre sí y las valvas glumales desiguales. Regular forraje para el ganado.

El área geográfica de la típica es Chaco, Corr., Form. (Parag. Bras.).

37. (27a) Paspalum Larrañagai Arechavaleta.

Arechavaleta, Gram. urug. p. 48 (1896).

(24 a, 36 b) Syn: Paspalum dilatatum Poir. var. parviflorum Doell. l. c.

Syn: Paspalum vaseyanum L. Scribn. amer. grasses II. 32. (fig. 328) (1899).

St. á más de los números anteriormente citados:

St. nº 18,983 (VI. 1908) Chilecito, Rioja, (Nicanor Izaza).
» » 19,036 (12. VII. 1908) Parque 3 de Febr., B-A. (C. T.).
» » 20,013 (1. IV. 1909) Río IV, Córdoba.

Habiendo confrontado mayor cantidad de material, hemos podido comprobar que las diferencias existentes entre la especie típica *P. dilatatum* Poir. y la llamada *var. paviflorum* Doell. son efectivamente suficientes, para elevar la que antes considerábamos como variedad, á especie propia, de modo que así lo hicimos. Por otra

parte, es el mérito del Dr. Hackel de haber podido constatar en esta ocasión con muestras efectivas á la mano, que la planta que Scribn. llamó *P. vaseyanum,* originario de Texas, no lleva diferencia alguna con el *P. Larañagai* Arech. Por este hecho, viene á aumentarse el número ya cuantioso de las gramas de la parte oeste de los Estados Unidos, que vuelven á encontrarse sin intermediario conocido, en el Sur del Brasil y en la Argentina.

38. Paspalum malacophyllum Trin. *genuinum.*

Trin. Icon. Gram. Panic. 98. tab. 271; Doell. in Mart. & Eichl. Flor. bras. II. 2. 298; Hackel, in Pl. hasslerian. II. 364.

St. nº 17,800 ex Lillo nº 6,240 (4. IV. 1907) La Banda, Prov. Santiago del Estero.

St. nº 18,853 ex Lillo nº 7,957 (17. I. 1908) Rincón, Tafí, Tuc. á 2,100 m. alt.

St. nº 19,833 ex Lillo nº 1,927 (13. IV. 1897) Vipos, Dep. Trancas, Prov. Tuc.

St. nº 21,601 (20. III. 1910) Burruyacu, Tuc. (S. G.).

Grama robusta de terreno algo húmedo, cuyas cañas bien derechas se elevan de á 1-2 m. de altura. Panoja un tanto contraída, raquis lampiña. Hojas de 1-1 $^1/_2$ cm. de ancho, un poco tiesas. Es abundante y proporciona buen forraje.

Opinamos citar por primera vez la especie genuina para la R. A., siendo su origen más al Norte. (Parag. Bras.).

var. linearifolium Hackel.

Hackel in Fedde Repert. VI. 341 (1909) nº 3; Hassl. Fl. pilc. I. 26;

N. v. Capii-cabayú (Chaco).

St. nº 18,616 (28. II. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).

La variedad difiere del tipo por sus hojas lineares de 20-30 cm. de largo, por 5 mm. de ancho y no linearo-lanceoladas. Fué citada de Form. (Parag.).

(28 a, 41 b) var. longepilum Hackel.

St. nº 17,114 (3. III. 1907) La Diana, Dep. San Martín, Rioja.
» » 18,520 (29. I. 1908) Sierra Chica de Córdoba.

forma parviflora Hackel nov. forma.

Inter var. longipilum et genuinum fere mediam, nam rhachis pilosa est, sed spiculae parvae.

St. nº 21,625 (10. IV. 1910) Casa Bamba, Sierra Chica, Córdoba.

39. Paspalum multiflorum Doell.

Doell. in Mart. y Eichl. Flor. bras. Gram. II. 2. p. 90; Arechavaleta, Gram. urug., p. 55. nº 15; Hackel, in Pl. hasslerian. II. 365.

forma? abbreviata Hackel nov. forma.

Racemis quam in typo multo brevioribus.

Parece más bien dejarse reducir á un ejemplar anormal y no ser una forma peculiar estable.

La especie normal tiene sus espiguillas mucho más largas, pero en la forma, etc., concuerdan bien.

St. nº 19,487 (18. XII. 1908) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

Grama robusta, propia de bañados y terrenos bajos, en donde tiende á formar matas, floreciendo en Diciembre. Sus cañas erguidas son envainadas y finamente estriadas, con nudos obscuros y alcanzan á una altura de 1-2 m. Ligula breve. Láminas rígidas y angostas, con márgenes ásperas y cortantes.

Panoja lanceolada de 30-40 cm. de largo por 3-5 cm. de ancho.

Espigas robustas de color ferrugíneo-morado, en número de 30-50, asentadas, pero erectas, de 8-10 cm. de largo. Espiguillas también numerosas bien apretadas entre sí y sostenidas por pedunculillos cortos.

Forraje mediocre. La citamos por vez primera como de la R. A., siendo la especie típica indicada como del Urug., Parag. y Brasil.

40. (29 a, 42 b) Paspalum notatum Fluegge.

Hassler, Fl. pilc. I. 28.

St. nº 19,846 ex Lillo nº 6,604 (5. XI. 1903). Mocoví, Santa Fe.

41. Paspalum ovale Nees.

Nees, apud Steud. Synops. Pl. glum. I. 22 n° 86 (1855).

Syn: Paspalus ovalis Nees ab Es in Herb. Reg. Berol. Schedul.

Cañas erguidas, comprimidas, estriadas, lampiñas, de 45-60 cm. de altura, con nudos pardo-obscuros. Vainas foliares comprimidas, estriadas lampiñas. Ligula transversal, membranácea brevemente redondeada. Lámina linear, puntiaguda, lisa en su faz superior y diferentemente estriada en la inferior. Inflorescencia de eje común, sub-anguloso, los ángulos inferiores lisos y los superiores un tanto ásperos. Espigas, 3-4, alternadas, más ó menos aproximadas, erguidas ó suberguidas, lineares, raquis deprimidamente triangular. Las espiguillas son angostas, empizarradas, erectas, lampiñas, aovado-elípticas, en su base subpilosas. Los pedicelos son alternados y llevan sólo una ó dos espiguillas.

La especie es muy aliada al *Pasp. notatum* Fl., del cual tal vez no constituye sino una sub-especie ó forma exhuberante.

var. apiculatum Hackel.

Hackel in Fedde, l. c. p. 341. n° 4; Hassler, Fl. pilc. I. 26.

Differt a typo glumis sterilibus apiculo minuto crassiusculo terminatis.

St. n° 16,300 (26. XI. 1906) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

Referente á este ejemplar, dice el Dr. Hackel:

El *P. ovale* sólo lo conozco por la descripción en Nees l. c. y por Doell. in Mart. Fl. bras, pero ninguno de los dos autores menciona algo del «apiculus» ó sea de una especie de borlita minúscula, que se encuentra en la extremidad de la gluma estéril, ni apercibo tampoco indicado ahí, la propiedad de la nuestra, que presenta las hojas guarnecidas en el margen con pelos dispersos, asentados sobre nuditos, condición que hace distinguir nuestra variedad de muchas otras especies de *Paspalum*.

La especie típica fué citada como del Brasil.

42. (30 a, 43 b) **Paspalum plicatulum** Michx.

Hassler, Fl. pilc. I. 26.

St. nº 16,293, 302, 18,302, 05, 18 (1906-1907). Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
St. nº 16,677 (30. XII. 1906) La Falda, C.
» » 17,466 (1. III. 1907) La Barrancosa, B-A. (M. E.).
» » 18,479 (28. I. 1908) Resistencia, Chaco (N. R. A.).
» » 20,409 (15. XII. 1909) Villa García, Tanti, C.

(31 a, 44 b) **forma macra** Hackel.

43. (32 a, 45 b) **Paspalum quadrifarium** Lam.

Hassler, Fl. pilc. I. 26.

St. nº 17,470 (1. III. 1907.) La Barrancosa, B-A. (M. E.).
» » 19,847 ex Lillo nº 6,549 (6. V. 1904) Mocoví, Sf.

(33 a, 46 b) **var. elongatum** (Gris) Hackel.

var. minus Doell.

Doell. Fl. bras. II. 2. p. 90.

Espigas más cortas y sencillas, espiguillas más ó menos lineales y casi obtusas.
St. nº 18,743 (16. IV. 1908) Estancia Sta. Rita, Vela, B-A. (M. B.).
» » 20,985 (20. XII. 1909) Los Cocos, Punilla, C.
Nueva variedad para la R. A., citada antes del Brasil.

44. (47 b) **Paspalum scoparium** Fluegge.

St. nº 18,321 (18. XII. 1907) Col. Benites, Chaco (N. R. A.).

45. Paspalum stellatum Fluegge.

Fluegge, Monogr. p. 62 (1810) (non Trin.); Niederlein, Result. bot. Mis. p. 71; Peckolt, T., Plant. med. é ut. bras. p. 420 (1891.); Hackel, in Plant. hassl. II. 366 (1903).

Syn: Paspalum cujabense Trin. spec. gram. Ic. III. t. 284.

N. v. Capim estrella (Bras.).

St. nº 17,665 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco austral (N. R. A.), determinado así por el Dr. Lillo y confirmada su determinación por el Dr. Hackel.

Grama de terreno bajo y húmedo, cañas geniculadas y casi lisas, de 30-50 cm. de altura. Sus hojas de 15-25 cm. de largo son estrechas y casi lisas. Su inflorescencia es terminal y fusiforme, apareciendo envuelta en una vaina foliar, por cuya razón pertenece á la subsección «Cerezia». Sus espiguillas pequeñas y uniseriales están cubiertas de pelos finos y cortos.

Es un pasto poco social, de consistencia blanda, considerado sin embargo, nocivo para el ganado, ignorándose cuál es la substancia contenida, que es la causante del perjuicio y los síntomas de intoxicación que provoca su ingestión.

Fué citado de Mis. y Tuc. y recién ahora como del Chaco, en donde es bastante escaso; mientras que en varios Estados del Brasil es regularmente común.

forma hirsuta Hackel nov. forma.

Differt a typo foliis hirsutis.

St. nº 18,694 (31. III. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).

46. (48 b) **Paspalum virgatum** L. *typicum*

Lin. sp. pl. ed. II. 81 pp.; H. B. K. Nov. gen. & spec. am. 92; Griseb. Symb. nº 1,955; Hieron. Plant. diaph. p. 287; Arech. Gram. urug. 56 nº 16; Hassler, Fl. pilc. I. 27.

St. nº 17,531 (12. VI. 1907) B-A. cult. (C. T.) obtenido por semillas provenientes del Chaco.

St. nº 18,300 (18. XII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

Ya hemos hablado de esta especie al exponer su forma «oligostachya» y debemos aquí rectificar un informe erróneo, cuyo informe era, que sus cañas solían ser usadas para techar; hoy sabemos, que son empleadas raras veces, por haberse experimentado, que constituyen un material inadecuado para este fin, habiendo sus cañas resultado quebradizas y de poca solidez.

Proporciona forraje mediocre.

Fué citado antes de E. T. y Form. y recién del Chaco (Parag. Bras.).

(48 b) **forma oligostachya** Hackel (tal vez especie propia).

Esta forma se encuentra á menudo invadida por hongos parásitos glutinosos, análogos á los aparecidos sobre la *Festuca Hieronymi.*

ANTHAENANTIA Beauv.

47. Anthaenantia lanata (Nees.) Benth.

Benth. in Journ. Linn. Soc. xix (1882) p. 39; Niederlein, Result. bot. Mis. p. 72; Grah. Kerr, Exped. Pilcomayo p. 77; Arech. Gram. urug. p. 74 n° 1; Hackel, Pl. hassl. ii. p. 367; Macloskie, Exp. patag. p. 163; Berro, M., Gram. de Vera. p. 69; Hassler, Fl. pilc. i. 27.

Syn: Leptocoryphium lanatum Nees ab Es., Agrost. bras. p. 84; Mart. & Eichl. Fl. bras. ii. 2.120 tab. 17.

Syn: Paspalum lanatum H. B. K. Nov. gen. & spec. i. 94. t. 29.

» Milium lanatum Roem. & Sch., Mant. in Syst. veg. ii. 322. (non Gris.); Hieron. Pl. diaph. p. 287; Niederlein, Result. bot. Mis. p. 73.

St. n° 17,606 (1. v. 1907) La Toma, alrededor de Catamarca (M. E.).

» » 18,949 (23. vi. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).

Grama esbelta de rizoma bulbiforme y escamoso, de consistencia algo leñoso, que florece desde Dic.-Abril.

Se presenta en conglomeraciones ralos ó aislada con preferencia en terrenos áridos, silicosos ó arcillosos, elevándose sus cañas de 40-80 cm. de altura. Hojas angostas con punta aleznada. Panoja erecta compuesta, espiguillas lanceoladas, agudas y pedunculadas; las glumas aparecen abundantemente cubiertas de pelos blanquecinos y las palletas son apergaminadas de color pardo un tanto transparentes.

Como forraje es de escaso valor nutritivo. Su área geográfica es fijada desde RN. BA. E Sf. C. Ct. T. Corr. Form. Mis. (Urug. Parag. Am. mer. y central).

ERIOCHLOA H. B. Kth.

48. (35 a, 49 b) **Eriochloa montevidensis** Gris.

St. nº 17,959 (15. xi. 1907) La Diana, Dep. San Martín, Rioja.
» » 19,488 (18. xii. 1908) Col. Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 20,121 (20. iv. 1909) Cañada alegre, Burruyacu, Tuc. (S. G.).

(36 a, 50 b) **forma subcolorata** Hackel.

St. nº 16,275 (26. xi. 1906) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

49. Eriochloa punctata (Lin.) Hamilton.

W. Hamilton Prodr. Fl. Ind. occ. 5 (1825); Gris. Symb. nº 1959; Hieron. Pl. diaph p. 288, Morong. En. Pl. parag. p. 259; Hackel, in Pl. hassl. ii. 366 (1903.); Hassler, Fl. pilc. i. 28.

Syn: Milium punctatum Lin. Amoen. Acad. v. 392; (1759).

» Eriochloa polystachya H. B. K. Nov. gen. & spec. Pl. i. 95. (1815).

Syn: Helopus punctatus Nees, Agrost. bras. 16; Mart. & Eichl. Flor. bras. ii. 2. 125.

St. nº 17,448 (18. iv. 1907) cercanías de Catamarca (M. E.).

» » 18,847 ex Lillo nº 7,893 (30. xii. 1907) Playas del Río Salí, Tuc.

Grama de un aspecto verde alegre, cuyas cañas rectas se elevan á una altura de 50-80 cm. Hojas estrechas de 15-20 cm. de largo. La inflorescencia consiste en una panoja en forma de espiga estrecha, con un número reducido de espiguillas lustroso-aleznadas. Su consistencia es jugosa y blanda y por consiguiente bastante apetecido por el ganado. Esta especie prefiere bajos húmedos y orillas de acequias ó ríos, como sus congéneres.

Fué citada de B-A. C. T. y Form. y recién la mencionamos de Cat., pero se produce en una gran parte de la zona cálida, en el Brasil, hasta en la América septentrional.

PANICUM L.

50. Panicum adustum Nees.

Nees ab Esenb., Agrost. bras. 101; Steudel, Synops. 43. N.º 85; Doell, in Mart. Flor. bras. vol. II. pars. II. p. 135; Arechavaleta, Gram. urug. p. 94 nº 4; Bettfreund Herb. II. p. 34 nº 410; Niederlein, Result. bot. Mis. p. 72; Hassler, Fl. pilc. I. 29;

Syn: Digitaria adusta (Nees). Gris. Symb. nº 1,957; Hieron. Plant. diaph. p. 288;

Syn: Syntherisma adusta (Nees) Agnes Chase, in Proced. of biolog. Soc. of Washingt. vol. XIX. 191 (1906).

N. v. Pasto de araña (Chaco).

St. nº 18,615 (28. II. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).

Planta cespitosa con rizomas multicaules. Cañas un tanto apretadas ascendentes, de 50-120 cm. de altura, con su base envuelta en una especie de escamas foliares, siendo sus nudos obscuros y subvellosos. Las vainas son estriadas, la ligula es corta y membranácea, las láminas son pálidas, rígidas, filiformes y tienen los bordes algo enrollados, por lo que las láminas parecen ser punzantes. Panoja corta con 2-8 espigas de 8-20 cm. de largo. Espiguillas oblongas y agudas, ferrugíneo-obscuras. Pasto duro y de poca utilidad como forraje.

Fué citado de E. Ch. (por primera vez) Mis. (Urug. Parag. Bras.)

51. Panicum amplexicaule Rudge

Rudge, Pl. Guian. I. p. 21 t. 27 (1805); Trin. Spec. Gram. t. 205; Morong, Enum. plant. parag. p. 259; Hackel, en Pl. hassl. II. 368; Arech. Gram. urug. 129 nº 30; Hassler, Fl. pilc. I. 31;

Syn: Hymenachne Myurus Beauv. Agrost. p. 48. t. x. f. 8 (non Panicum Myurus Lam.)

N. v. Capií-camalote del agua (Chaco).

St. nº 17,674 (2. VII. 1907) Col. Benites, Chaco (N. R. A.).

» » 18,799 (28. IV. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).

Grama que habita con preferencia en lugares anegadizos en las márgenes de los ríos. De los largos rizomas sumergidos en el barro se levantan sus cañas erectas, estriadas y lampiñas de uno y más metro de altura. Estas presentan nudos obscuros y entrenudos

cortos. Hojas grandes de 25-40 cm. de largo por 3-5 cm. de ancho, consistencia algo rígida con su margen escabrosa que abrazan por completo el tallo (amplexicaules).

La inflorescencia representa una panoja espiciforme de 20-30 cm. de largo en cilindros densísimos, guarnecidos de espiguillas lanceoladas de un color verde pálido.

Las glumas de ellas son provistas de aristas ásperas.

Planta muy social, apareciendo generalmente en gran número de individuos juntos y proporciona un buen alimento para el ganado. Fué citada antes de Formosa y ahora la citamos del Chaco, habiendo sido conocida ya como del Uruguay, del Brasil y de la Guyana.

52. (38 a, 51 b) **Panicum Bergii** Arechavaleta.

St. nº 16,678 (30. xii. 1906) La Falda, C.
» » 17,389 (15. iii. 1907) Tornquist, B-A. (M. E.).
» » 17,640 (6. ii. 1907) Nutrias, B-A. (M. E.).
» » 17,770 ex Lillo Colec. Rodríguez nº 70 (7. xi. 1903) B-A.
» » 18,293 (18. xii. 1907) Marcos Juárez, C.
» » 18,741 (16. iv. 1908) Vela, B-A. (M. B.).
» » 19,849 ex Lillo nº 8,038 (7. xi. 1903) B-A.
» » 20,056 (5. iv. 1909) Carnerillo, Río IV. C.

Algunos ejemplares presentan coloración violácea.

53. (39 a, 52 b) **Panicum colonum** L.

St. nº 17,660 (2. vii. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

(40 a, 53 b) **forma maculata** Arechavaleta.

54. (41 a, 54 b) **Panicum crusgalli** L. *typicum.*

Hassler, Fl. pilc. i. 29.

St. nº 17,627 (18. v. 1907) Copacabana, Cat. (M. E.).
» » 18,756 (16. iv. 1908) Chelco, Rioja (F. S.).

(42 a, 55 b) **var. brevisetum** Doell.

St. nº 10,766 (12. xii. 1901) Mina Clavero, C.
« » 17,258 (18. iii. 1907) La Diana, S. Martín, Rioja.
» » 17,493 (15. ii. 1907) Nutrias, F. C. S., B-A. (M. E.).
» » 18,790 (16. iv. 1908) Chelco, Rioja (F. S.).
» » 20,005 (4-6. iv. 1909) Río IV, C.

(43 a, 56 b) **var. sabulicola** Doell.

Hassler, Fl. pilc. i. 29.

(44 a, 57 b) **var. vulgare** Doell.

St. nº 16,851 (19. i. 1907) Río IV, C.
» » 17,319 (9. iv. 1907) Est. Río I, C.

55. Panicum cyanescens Nees.

Nees ab Esenb., Agrost. brasil. (1829) 220; Trinius, Spec. Gram. xx. t. 236; Kunth., Enum. i. 110 nº 238; Doell, in Mart. Flor. bras. ii. 2. p. 261; Arech., Gram. urug. (1894) 136 nº 38; Lindman, Gramineenfl. Südamerikas (1900) 14, 40, 45; Hackel, in Chod. & Hassl. Pl. hassl. ii. 370 (1903); Hackel, in Erg. bot. Exp. n. Südbras. (1906) p. 12 nº 70.

Syn: Panicum granuliferum H. B. K. Nov. gen. & spec. i. 109.
» » auricomum Nees, l. c. 221.

var..... Poseyendo esta especie un círculo de formas bastante extenso, no estamos seguros, si la forma presente fué ya descripta ó no y dejamos su erudición para otra ocasión.

St. nº 20,406, 20,479, 21,102, (15 & 16, xii. 1909) en arena húmeda, ó sobre una capa de tierra humífera de las rocas del arroyo de Mojarras, cerca de Villa García, inmediaciones de Tanti, Dep. Santa María, Prov. Córdoba.

Planta débil, de cañas delgadas de 20-50 cm. de alto, erectas ó ascendentes, casi siempre recostadas ó afirmadas en las rocas; subestriadas lampiñas. Vainas foliares estriadas, margen desnuda, subauriculadas; ligula breve membranácea, trunca; lámina apla-

nada, erecta, aguda, con estrías aproximadas y con su margen algo áspera.

Panoja erecta ó inclinada, multiflora; eje liso ó subáspero hacia el ápice, lampiño; ramas más ó menos solitarias, cilindriformes, capilares, onduladas, sub-compuestas, ramillas un tanto flexuosas. Espiguillas pequeñas, elípticas y lampiñas, pedunculillos cilíndricos y cortos.

Gramínea tierna y polimorfa, que prefiere tierra húmeda. Proporciona un excelente forraje, pero no se la encuentra en cantidad.

Citamos esta especie por primera vez de la R. A., habiendo sido conocida ya como del Uruguay y Brasil.

56. (45 a, 58 b) **Panicum debile** Desf.

var. **aequiglume** Hackel.

St. n° 20,042-75. (3-4. iv. 1909) Río IV, - Mol. Gamez.-C.

57. **Panicum decipiens** Nees.

Nees, in Trin. Diss. de Gram. pan. p. 227 (1826); Nees, Agrost. bras. 193 (1829); Doell, in Mart. & Eichl. Flor. bras. ii. 2. p. 237; Arech. Gram. urug. p. 130 n° 31; Hackel, in Plant. hassl. ii. 368;

St. n° 17,320 (9. iv. 1907) Estancia San Teodoro, ped. Villamonte, Dep. Río I. Prov. Córdoba.

St. n° 18,736 (16. iv. 1908) ibidem.

Grama débil de rizoma rastrero, con cañas delgadas ascendentes, que llegan á una altura de 30-50 cm., son comunmente simples, notándose sin embargo raras veces ramosas, ostentando sus nudos un color pálido ó pardo. La inflorescencia es una panoja de forma cilíndrica, que se asemeja á una espiga floja. Es planta de terreno húmedo, apareciendo mezclada con otras gramas, y su consistencia es algo seca, pero proporciona al ganado un buen sustento; no produciéndose, sin embargo, sino en cantidad muy limitada.

Opinamos citar esta especie por primera vez de la R. A., habiendo sido conocida antes como del Uruguay y del Brasil.

58. (59 b) Panicum divaricatum L.

Hassler, Fl. pilc. I. 31

N. v. Caña de cesto (Chaco).

St. nº 15,964 (2. x. 1906) Col. Benites, Chaco (N. R. A.).

» » 18,505 (28. I. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).

» » 19,153 (20. VIII. 1908) Col. Marg. Belén, Chaco (H. M.).

Los frutos (no maduros) son blanquizcos, transparentes, asemejándose á bayas carnosas. De sus cañas sólidas y flexibles se elaboran cestos y canastos, de ahí su nombre.

Los autores A. S. Hitchcock & Agnes Chase (The North amer. species of Panicum, Contrib. U. S. Nat. Herb. vol. XV. Oct. 22. 1910) han instituido para esta planta un nuevo género, que ellos llaman *Lasiacis*, y la especie *L. divaricata* (L.) Hitchcock & Chase.

58. Panicum elephantipes Nees.

Nees, Agrost. bras. 165 (1829); Trin. Diss. II. 206; Bettfreund, Herb. II. p. 44 nº 513; Arech. Gram. urug. p. 107; Peckolt, Pl. med. bras. 441 (1891); Hassl. Fl. pilc. I. 29.

N. v. Pasto de cesto, Camalote de cesto (Ch.), Capim de tartaruga (Bras.) Pasto embalsado (Ch).

St. nº 17,678 y 680 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco austral (N. R. A.).

St. nº 18,806 (28. IV. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).

» » 19,029, 034, 037, (12. VII. 1908) Parque 3 de Febr. B-A. (C. T.).

Grama acuática, frecuente en las costas del río Paraná, sobre todo en lugares de escasa corriente. Sus rizomas vigorosos y nudosos, á veces de un largo de varios metros, se extienden en la superficie del barro ó en la margen del agua. Estos rizomas sumergidos, recostados y entrelazados se encuentran en sus nudos cubiertos de numerosísimas raicecillas largas y vienen á formar á menudo intrincadas matas, las que de cuando en cuando las crecientes del río desprenden y arrastran por partes en su corriente.

En medio de ellos se erijen las cañas gruesas y huecas, ramificándose pronto.

La inflorescencia es formada por una panoja terminal y compuesta.

Como planta forrajera no carece de cierta importancia, pero no pertenece á la primera categoría.

Ya anteriormente fué citada de Palermo, B-A. y hoy la mencionamos de igual punto, del Chaco y de Form.; pero es probable que se encuentre desde el Brasil y Paraguay por ambos lados del Río de la Plata y del Paraná ó sea desde B-A., Sta-Fé, E-R., Corr., Chaco y Form., como asimismo es indicada del Urug. y del Brasil.

60. (60 b) **Panicum enneancurum** Gris.

61. **Panicum fasciculatum** Swartz.

Swartz, Prodr. 22. et Fl. Ind. occ. I. 145; Arech. Gram. urug. p. 118.

St. nº 19,850 ex Lillo nº 6,230 (27. III. 1907) La Banda, Sgo. del Estero.

Planta vigorosa con cañas acodadas y ascendentes de una altura de 25-80 cm. Vainas foliares estriadas, á veces con pelos tuberculosos. Lámina lanceolada prolongada en punta. Panoja compuesta, subdesplegada, densa, multiflora, de 6-12 cm., ramas con barbas en la base.

Forma á veces matas extendidas y apretadas, pero más generalmente se presenta aislada.

Constituye un buen forraje para las haciendas. Referida por primera vez de la R. A. (Sgo.), siendo conocida como del Uruguay y Brasil.

(46 a, 61 b) **var. fuscum** Doell.

Syn: Panicum fuscum Sw. l. c. 23.

St. nº 12,792 (6. II 1902) Cañada Alegre, Burruyac. Tuc. (S. G.)
» » 21,603 (20. III. 1910) » » » » » »

62. **Panicum hirticaulum** J. S. Presl.

J. S. Presl. in C. B. Presl. Reliqu. haenkean. I. 303 (1830); Lamson-Scribner, Grasses in the Bernhardi Herbarium Report. of Miss. bot. Gard. vol. 10 p. 46 tab. 19.

Syn?: Panicum cayennense Lam. Illustr. I. 173, fide Ind. Kew.

St. nº 17,069 (3. III. 1907) en abundancia en la Estancia «La Diana», Dep. San Martín, vía Tello, F. C. Arg. del Norte, Prov. Rioja.

Planta robusta, con cañas erguidas ó recostadas, ramosas, comprimidas barbinudas de 40-60 cm. de altura, las que, lo mismo que las vainas y hojas alargadas, son tuberculoso-hirsutas.

Panoja manifestadamente compuesta, amplia y desplegada, raquis áspera, flores pediceladas, solitarias, oblongas, agudas; glumas desiguales, puntiagudas, las inferiores aovadas, acuminadas, tres-quinque nerviadas, las superiores doble más largas, aovadas, siete-nerviadas, acuminadas. La consideramos aliada con el *Panicum Bergi* Arech., del que se distingue á primera vista por la mayor vellosidad de sus cañas y hojas.

Proporciona forraje mediocre. La citamos por primera vez de la R. A., siendo conocida antes como de México, de Nicaragua y del Este de los Estados Unidos de Norte-América.

63. (47 a, 62 b) **Panicum insulare** (L.) Meyer.

var. typicum

Hassler, Fl. pilc. I. 29.

Syn: Valota insularis (L.) Agn. Chase in Proced. of biolog. Soc. of Washington vol. XIX. p. 188. (1906).

St. nº 17,233 (17. III. 1907) Cruz del Eje, C.
» » 17,606 (1. V. 1907) La Toma, Catam. (M. E.).
» » 20,015-72 (3. IV. 1909) Río IV, C.

(48 a, 63 b) **var. penicilligerum** (Speg.) Hackel.

St. nº 17,613 (20. V. 1907) Chacarita, Alrededores de Cat. (M. E..).

(49 a, 64 b) **var. saccharifloruin** (Raddi) Hackel.

(50 a, 65 b) **var. tenerrimum** (Kth.) Hackel.

St. nº 17,109 & 202 (3. III. 1907) «La Diana» Dep. San Martín, Rioja.

St. nº 17,400 (15. III. 1907) Tornquist, B-A. (M. E.).
» » 17,769 ex Lillo nº 5,688 (9. II. 1907) Tafí del Valle, Tuc. á 2.000 m. alt.
St. nº 17,817 (III. 1907) Capilla del Monte, C.
» » 18,295 (18. XII. 1907) Márcos Juárez, C.

En el Chaco se llama «*Pasto cabezón*» ciertas plantas de *Panicum insulare* C. W. Mey, las que por causa de haber sido picado sus inflorescencias por un insecto, han adquirido dimensiones monstruosas de diformidad, desarrollándose en ellas unas especies de agallas, tomando forma semi-globosa como cabezas, de 1-1 $^1/_2$ cm. de largo por 1 cm. y aún más de ancho ó de diámetro, en las que sus glumas se han dislocado y desfigurado completamente.

Las plantas así anómales se producen casi siempre en un número crecido de ejemplares y en terrenos bajos y húmedos. Este fenómeno no sólo aparece en el Chaco, sino, según el Dr. M. Lillo, en muchos parajes de las provincias del Norte, principalmente en la de Tucumán.

64. Panicum lanatum Swartz.

Swartz, Prodr. p. 24 (1787); Flor. Ind. occ. I. 168 (1797); Hackel in Chodat & Hassl., Plant. hassl. II. 369; Hassl. Fl. pilc. I. 30.

Syn: Panicum latifolium Doell, in Mart. & Eichl. Flor. bras. II 2. 206. (non L.).

N. v. Pasto de caña, Tacuará-ni. (Ch.).

St. nº 20,278 (2. IX. 1909) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

Planta robusta de *caña* maciza de 1 á 2 y más metros de alto, ramoso-geniculada, tiesa, un tanto pubescente, *Ramos* divaricados, hojosos, algo peludos, *Hojas* de consistencia blanda, aovado-lanceoladas, acuminadas, de 15-17 cm. de largo, estendidas, estriadas. *Vainas foliares* lanudísimas, adelante bien abiertas. *Panojas* terminales, compuestas, erguidas de 15 cm. de largo. *Ramos* abiertos, flexuosos, lampiños. Las *espiguillas* son pediceladas, aovadas, lampiñas, las mayores más distantes. Los *pedicelos* son capilares. La *gluma calicina* tiene 2 valvas y 2 flores. La *válvula exterior* es la mitad menor, aovada, obtusa, vellosa en su apice; la *interior* es mayor, aovada estriada, cóncava, suavemente aquillada con el apice velloso.

Esta especie es inadecuada para forraje, pero sus cañas pueden ser utilizadas. Fué confundida á menudo con el *Panicum divari-*

catum L. y el *Panicum latifolium* L. la citamos por primera vez de la R. A., habiendo sido indicado como del Paraguay, Brasil y de las Antillas.

65. Panicum laxum Swartz.

Swartz, Prodr. 23 et in Fl. Ind. occ. I. 157; Doell, in Mart. Fl. bras. II. 2. 212; Gris. Symb. n° 1,967; Hieron. Fl. diaph. p. 289; Niederlein, Result. bot. Mis. p. 72; Morong. Enum. pl. parag. p. 261; Arech. Gram. urug. p. 124 n° 26; Hackel, in Pl. hassl. II. 368; Hassl. Fl. pilc. I, 30.

Syn: Panicum agrostidiforme Lam. Ill. II. p. 172 (1791).
» » tenuiculum Mey, Prim. Essequ. p. 58 (1818).

St. n° 19,851 ex Lillo n° 6,725 (5. IX. 1904) Ocampo, Santa Fé.

Grama delicada, de cañas débiles de ½-1 m. de altura, de terreno húmedo y sombrío, que florece tardío ó sea de Marzo-Abril. Sus hojas son enagostadas y su panoja de unos 15-20 cm. de largo, se presenta suelta y abierta. Las espiquillas cortas, de apenas un cm. de largo, están asentadas unilateralmente á lo largo de la raquis y demuestran glumas blanquecinas. Suministra un excelente forraje.

La especie fué indicada de E-R., Formosa y Misiones y ahora la citamos de Santa-Fé (Urug. Parag.; Am. templ. y tropical).

forma minor Hackel nov. forma.

St. n° 17,798 ex Lillo n° 6,228 (17. IV. 1907) La Banda, Santiago del Estero.

66. (66 b) Panicum Lilloi Hackel.

St. n° 17,721 ex Lillo n° 1,411 (26. XII. 1888) Dep. de Tafí, Cuesta San Javier, Prov. Tuc. á 1,000 m. altitud.

67. (37 a, 67 b) Panicum milioides Nees.

Hassler, Fl, pilc. I. 31.

N. v. Pasto de laguna (Ch.).
St. n° 16,898 (29. I. 1907) Las Rosas, La Falda, C.

St. nº 18,298 y 338 (18. XII. 1907) Col. Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 19,142 (30. VII. 1908) Col. M. Belén, Chaco (H. M.).
» » 19,199 (1. X. 1908) ex Venturi (23. IV. 1902) Barracas, B-A. (C. M. H.).
St. nº 19,332 (30. XI. 1908) Col. M. Belén, Chaco (H. M.).
» » 19,483 (18. XII. 1908) Col. Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 19,852 ex Lillo nº 6,422 (10. V. 1902) B-A.
» » 21,101 (16. XII. 1909) Villa García, Tanti, C.

forma intermedia HACKEL nov. forma.

ad P. decipientem Nees, vergens.

St. nº 16,812 (4. I. 1907) Cap. del Monte, Punilla, C. (M. E.).

68. (51 a, 68 b) **Panicum monostachyum** H. B. K.

St. nº 17,768 ex Lillo nº 4,844 (18. II. 1906) Tapia, Dep. Trancas, Tucumán.
St. nº 17,799 ex Lillo nº 6,229 (6. IV. 1907) La Banda, Santiago del Estero.

69. Panicum najadum HACKEL et ARECHAVALETA.

Arech. Gram. urug. p. 103 nº 11. Lám. VII & VIII.

St. nº 19,851 ex Lillo nº 6,371 (10. V. 1902) Lagunas de B-A.

Planta acuática un tanto débil, viviendo entre «camalotes», fijándose por las raicecillas de sus rizomas sumergidos. Cañas estoloníferas y ramificadas, á veces flotantes, provistas de nudos lampiños radicantes. Ramas erectas de 30-40 cm. de alto, terminando en una panoja estriada y lampiña. Vainas foliares abiertas, ligula breve pestañosa; lámina plana, lanceolada, puntiaguda. El eje común de la inflorescencia es angular y las ramificaciones son en forma de espiga, opuestas ó subverticiladas.

Las espiguillas son largas de forma oblongo-lanceolada, de color rojizo, alternas, superpuestas y aristadas, sostenidas por pedúnculos cortos angulosos. El aspecto de la planta se asemeja algo á las especies de *Oplismenus* Beauv.

Suministra buen forraje y la citamos por primera vez de la R. A., siendo conocido del Uruguay.

70. (69 b) Panicum ovuliferum Trin.

71. Panicum paucispicatum Morong.

Morong, in N. Y. Acad. scienc. VII. (1893) p. 262;

N. v. Niña-caapií (guaraní) Paraguay.

Hackel, ex Coll. Schickendantz n° 215 - Pilciao, Catamarca.

St. n° 17,801 ex Lillo n° 6,231 (17. III. 1907) La Banda, Prov. Stgo. Estero.

Planta robusta de terreno húmedo de cañas geniculadas, estriadas, pubescentes, de 30-60 cm. de altura. Hojas de 4-7 cm. de largo por 9-18 mm. de ancho. Inflorescencia en panoja espiciforme laxa, de 2-4 cm. de largo, produciéndose algo distante una de la otra. Florece Marzo-Mayo.

Su consistencia es jugosa y blanda, constituyendo un buen forraje para las haciendas.

En su descripción Morong la indica como habitante del gran Chaco paraguayo y hoy la citamos por primera vez de Catamarca y de Santiago del Estero.

72. (70 b) Panicum platyphyllum Munro

73. Panicum Prionitis Nees

Nees ab Es., Agrost. bras. 162 (1829); Trin. Act. Petrop. (1835) pp. 292; Steud. Syn. 84 n° 631; Doell. in Mart. & Eichl. Fl. bras. II. 2. p. 242; Arech. gram. urug. p. 131 n° 33; OK. Rev. III², 363;

Syn: Coleataenia gynerioides Gris. Symb. n° 1,982, conf. Lor. Veg. del Nordeste de Entre Ríos p. 91 n° 548 et p. 153, n° 1,290; Hieron. Pl. diaph. p. 290; E. Matoso, Cien ind. p. 1 93, n° 287; Hassler, Fl. pilc. I 73.

N. v. Cortadera, Paja brava, Capyi-quiycé (Corr.).

St. n° 14,799ᵃ (28. XII. 1904) en barro de agua salobre del Arroyo de Tortugas, Límite de Córdoba y Sta-Fé (Ejemplar. estériles).

St. nº 18,947 (23. VI. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).
» » 18,319 (18. XII. 1907) Col. Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 18,805 (28. IV. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).

Grama vigorosa que forma densas matas de 1-2 m. de diámetro, frecuentemente sobre prominencias bajas del suelo en lugares anegados, orillas de arroyos y ríos de lenta corriente, reunidas en matorrales espesos, cubriendo á veces trechos de varios kilómetros cuadrados, constituyendo así un elemento principal, hasta en ciertos puntos, exclusivo, de los pajonales de los bañados, penetrando sus robustos rizomas profundamente en el barro húmedo. Sus cañas son macisas (en contraposición de las de los *P. grumosum* Nees. y *P. rivulare* Trin., que son huecos), y alcanzan á una altura de $1^1/_2$-2 m. Sus hojas son larguísimas 80-100 cm. por sólo 6 10 mm. de ancho, muy filosas en los bordes, pareciéndose á cintas. Su panoja es ampliamente desplegada, de 30-40 cm. de largo y sus espiguillas muy pequeñas ó sea de 2 mm. de largo por 1 mm. de ancho.

La paja de esta planta es resistente y generalmente empleada como material para techar ranchos y formar quinchas en varias construcciones rústicas. Como forrajera es de poco valor, pues las hojas son un tanto secas y cortantes; en cambio puede suministrar en cantidad indeterminada y por un ínfimo precio á algún industrial especulativo un material valiosísimo para fabricar papel.,

Su área geográfica es E-R. C. Sf. Corr. Chaco, Form. (Urug. Parag., Brasil).

74. Panicum proliferum Lam.

Lam. Encycl. IV. 747 (1797) nº 79; Arech. Gram. urug. 115 nº 18; Morong, Enum. pl. parag. 262; Hassler, Fl. pilc. I. 29.

Syn: Agrostis panicoides Lam. Ill. 162 nº 828.
» Panicum miliaceum Walter, Fl. car. 72.
» » dichotomum Michx., Flor. am. bor. I. 48.

N. v. Pasto del bicho.

St. nº 17,472 (1. III. 1907) La Barrancosa, F. C. S., B-A. (M. E.).
» » 17,661 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 19,052 (15. VI. 1908) Col. Marg. Belén, Chaco (H. M.).

Grama robusta, estolonífera, de rizomas multicaules. Cañas erectas simples ó ramificadas de 30-40 cm. de altura. Hojas relativamente cortas y anchas. Panoja erecta, pero de tamaño redu-

cido. Ella se destaca de lejos de las demás plantas al rededor por su color verde-claro, el que á veces se torna en morado.

Prefiere terreno de mucho abono y de bastante humedad, floreciendo desde Octubre á Marzo, es decir, todo el verano.

Esta especie se asemeja al *P. Bergi* Arech. y su valor nutritivo lo iguala.

Fué indicada por Anderson de Buenos-Aires costa de mar, y ahora la citamos también del Chaco (Uruguay, Parag. y Brasil).

75. Panicum rivulare Trin.

Trin. Diss. de Gram. pan. p. 213 (1826); Spec. Gram. t. 264. (1836); Doell, in Mart. Fl. bras. II. 2. p. 208; Gris. Symb. n° 1,965 (1879); Hieron. Pl. diaph. p. 289; Grah. Kerr. Pilcom. p. 77; Morong., En. Pl. Parag. p. 262; Arechavaleta, Gram. urug. p. 120 n° 22; Hassler, Fl. pilc. I. 30.

Syn: Panicum excelsum Nees, Agrost. bras. p. 180 (1829).

N. v. Capií-guazú (Paraguay).

St. n° 19,854 ex Lillo n° 6,298 (20 x. 1903) B-A.

Especie que emite cañas gruesas y lisas de 1-2 m. de altura. Vainas foliares estriadas lampiñas. Ligula breve. Hojas de 60-100 y aún más cm. de largo, de margen áspera muy filosa, las que se aguzan en una punta extremadamente larga. Panoja desparramada, multiflora, de 30-60 cm. de largo por 15-20 de ancho. Espiguillas pequeñas y estrechas, sostenidas por pedúnculos cortos. Pasto jugoso y blando, propio de terreno anegadizo y que proporciona buen forraje al ganado.

Su área geográfica es B-A. (por primera vez) E-R. Corr. Form. (Urug. Bras.)

var. grumosum (Nees). Hackel

Hackel in Fedde Rep. IV (1908) p. 343 n° 11.

Syn: Panicum grumosum Nees, Agrost. bras. 182 (1829); Trin. Spec. Gram. t. 207; Doell, in Mart. Flor. bras. II. 2. p. 208; Gris. Symb. n° 1,966; Hieron. Pl. diaph. p. 289; Niederlein, Result. bot. p. 72; Arechavaleta, Gram. urug. p. 121 n° 23; Hackel, in Pl. hasslerian. II. 368.

N. v. Paja mansa, Carrizo. (Ch.).

St. n° 17,668 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

Variedad de la anterior, que también se produce en terrenos paludosos, cañas de 1-2 m. de altura; hojas poco perceptiblemente estriadas, de 20-30 cm. de largo por 1-2 cm. de ancho. Panoja erguida compuesta.

Forma muy social, que á veces cubre largos trechos. Constituye un excelente forraje para las haciendas y sus semillas también la proporcionan un alimento confortable.

Ha sido citada de B-A., E-R., Corr. y Mis. y recién la referimos del Chaco, siendo conocida como del Urug., Parag. y Brasil.

76. Panicum sanguinale L.

(53 a, 72 b) **var. ciliare** (Retz) Vasey

(54 a, 73 b) **var. digitatum** Hackel

St. nº 18,808 (28. iv. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.)
» » 19,856 ex Lillo nº 6,399 (25. iv. 1902) B-A.
» » 20,017-21 (3. iv. 1909) Río IV, C.

(52 a, 71 b) **var. vulgare** Doell, *typicum*

St. nº 17,459 (1. iii 1907) La Barrancosa, F. C. S. Prov. B-A. (M. E.)
St. nº 20,018-19 (3. iv. 1908) Río IV, C.
» » 21,431 (18. i. 1910) Estancia S. Teodoro, Río I, C.

77. Panicum spectabile Nees. *typicum*

Hassl. Fl. pilc. i. 29.

St. nº 19,030 32 (12. vii. 1908) Parque 3 de Febr. B-A. (C. T.)
Planta acuática, forraje de primera.
Area geográfica: B-A. (por primera vez) Form. (Parag. Bras.) y muy probablemente en ambos márgenes del Río Paraná.

(56 a, 75 b) **var. helodes** Hackel

St. nº 19,855 ex Lillo nº 6,419 (2. iii. 1902) B-A.
Por primera vez de esta localidad.

78. Panicum trichoides Swartz.

Swartz, Prodr. p. 24 (1788); T. Morong, Enum. Pl. parag. p. 263 (1892); T. Peckolt, Pl. ut. & med. del Brasil p. 455 (1891); Doell, in Mart. Fl. bras. II. II. p. 249; Fries, R. E., Ark. f. Bot. Bd. 8 n° 8; in Kenntniss der Phanerogamenfl. der Grenzgebiete zwischen Argentinien & Bolivien. IV. Einige Choripet. Monokotyl. Fam. p. 35 (1908); Hassler, Fl. pilc. I. 31.

Syn: Panicum multinerve Desv. in Poir. Encycl. Suppl. IV. 279 (1816).

Syn: Panicum commelinaefolium Kth...

» » trichanthum Nees, Agrost. bras. p. 210 (1829).

N. v. Capim andacá (Bras.).

St. n° 19,906 ex Lillo n° 5,086 (17. VII. 1906) Ledesma, Jujuy.

Esta grama ocupa en las regiones cálidas grandes extensiones de campo. Sus cañas se presentan geniculadas en la parte inferior, rollizas, lisas, á veces arraigadas en los nudos, alcanzando de 50 cm.-1 m. de altura. Sus hojas son lanceoladas de un color verde-claro, algo velludas de 5-10 cm. de largo, por 10-12 mm. de ancho.

La inflorescencia es una panoja amplia y extendida, de 20-22 cm. de largo y sus espiguillas ostentan un color rojizo-violáceo. Florece en Diciembre y Enero.

El cocimiento de las raíces de esta especie se usa como emoliente y diurético, en la proporción del seis por ciento.

Es planta bastante jugosa, propia de terrenos humíferos; constituyendo un buen pasto de forraje para las haciendas, pero no soporta grandes secas.

Su área geográfica es Jujuy, Formosa (Parag. Bras.).

79. (76 b) Panicum uncinatum Raddi.

80. (77 b) Panicum urvilleanum Kth. *typicum*

St. n° 16,852 (19. I. 1907) Río IV, C.
» » 17,350 (15. IV. 1907) Chelforó, B-A. (M. E.).
» » 17,421 (6. II. 1907) Quequén, B-A. (M. E.).
» » 19,452 (10. XII. 1908) Río IV, C.

Su distribución geográfica es: Pat. RN. BA. M. Sl. C. R. Ct. Juj. (Chile, California, Arizona).

(78 b) **forma panicula expansa** St.

81. (57a, 79b) **Panicum velutinosum** Nees.
forma typicum viride St.

St. n° 17,123 (12. III. 1907) } La Diana, San Martín, Rioja (F. S.).
» » 18,643 (1. III. 1908) }
» » 18,759 (16, IV. 1908) Chelco, Rioja (F. S.).
» » 21,458 (26. I. 1910) Estancia S. Teodoro, Río I, C.

(58a, 80b) **forma violascens** St.

Panicum sp. VEROSIMILITER NOVA?

aff. **P. nodifloro** Lam. (incompleto).

St. n° 19,056 (15 VI. 1908) M. Belén, Chaco (H. M.).

Panicum sp.

St. n° 18,320 (18. XII. 1907) Col. Benites, Chaco (N. R. A.)., (insuficientemente desarrollado).

ICHNANTHUS Beauv.

82. (81 b) **Ichnanthus pallens** Munro.

OPLISMENUS Beauv.

83. (82 b) **Oplismenus compositus** (L.) P. Beauv.
var loliaceus (Lam.) Hackel

St. n.° 17,677 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

SETARIA P. BEAUV.

84. (83 b) **Setaria caudata** ROEM & SCHULT.

et **forma ramosa** HACKEL NOV. FORMA

culmo inferne ramoso.

St. n.° 19,441 (8 XII. 1908) Villa Maria, Dep. Río III. Prov. Córdoba.

85. (84 b) **Setaria commutata** (SCRIBN.) HACKEL

St. n.° 19,456 (10 XII. 1908) Río IV, C.

86. Setaria flava KUNTH.

Kunth, Revis. I. 46. (1829) (non Fourn.)

Syn: Panicum flavum Nees, Agrost. bras. 239;
» » » (Sect. Setaria) Doell, Mart. Flor. bras. II pt. 2. 159;

St. n.° 19,203 (10. X. 1908) Embocadura del río Pilcomayo, Formosa (C. M. H.)

Ejemplar algo defectuoso.

Grama de porte gracioso, con cañas erectas de más ó menos 30 cm. de altura, con nudos pardo-obscuros, lampiños. La lígula de las hojas ostenta un color amarillento-claro y sus pestañas son blanquizcas. Ella es parecida á la especie siguiente, de la cual se distingue principalmente por sus espiguillas más pequeñas. Forraje bueno.

La citamos por primera vez de la R.-A., siendo indicado como del Parag., Bras., Am. meridional hasta de México.

87. (85 b) **Setaria glauca** (L.) P. BEAUV.

Hassler, Fl. pilc. I. 32;—Form.

88. (60 a, 93 b) **Setaria gracilis** H. B. K. **typica**

Hassler, Fl. pilc. I. 32;

Syn: Setaria imberbis R. & S. var. gracilis (H. B. K.) Hackel.
St. n.° 17,962 (27. XI. 1907) Estancia S. Teodoro, Río I, C.
» » 19,994 (31. III. 1909) Dalmacio Velez, F. C. and., C.

forma breviglumis HACKEL nov. forma.

Differt a typo gluma II. quam IV. duplo breviore.

St. n.° 17,614 (20. V. 1907) Chacarita, Alrededores de Cat. (M. E.).

(61 a, 88 b) **forma breviseta** HACKEL.

Syn: Setaria imberbis R. & S. genuina.
St. n° 17,462 (1. III. 1907) La Barrancosa F. C. S. B-A. (M. E.).
» » 20,537 (16. XII. 1909) Villa García, Tanti, C.
» » 21,628 (1. IV. 1910) Vela, F. C S. B-A. (M. B.)

(89 b) **forma brevispica** HACKEL.

Syn: Setaria imberbis R. & S. f. brevispica Hackel.

(62 a, 90 b) **forma flaviseta** HACKEL.

Syn: Setaria imberbis R. & S. f. flaviseta Hackel.
St. n° 17,962 a (27. XI. 1907) Estancia S. Teodoro, Río I, C.
» » 20,022 (3. IV. 1909) Río IV, C.
» » 21,606 (20. III. 1910) Burruyacu, Tuc. (S. G.).

forma longiseta HACKEL.

(92 b) Syn: Setaria imberbis R. & S. f. longiseta Hackel.

forma megalantha Stuckert. nov. forma.

Differt a typo floribus majoribus.

St. n° 18,740 (16. iv. 1908) Sta. Rita, Vela, B-A. (M. B.).

forma radicans Hackel.

(91 b) Syn: Setaria imberbis R. & S. f. radicans Hackel.

var. purpurascens (H. B. K.) Hackel.

(94 b) Syn: Setaria imberbis R. & S. var. purpurascens (H. B. K.). Hackel.

St. n° 17,772 ex Lillo n° 5,691 (12. v. 1907) Tafí del valle, Tuc., á 2,250 m. altitud.

89. (87 b) **Setaria Hassleri** Hackel.

var aequalis Hackel.

90. (63 a, 95 b) **Setaria leiantha** Hackel.

(96 b) et **forma subhirsuta** Hackel.

91. (64 a, 97 b) **Setaria macrostachya** H. B. K.

Hassler, Flor. pilc. i. 32.

St. n° 20,109 (20. iv. 1909) Estancia Segovia, Dep. Río I, C.

92. Setaria Onurus (Willd.) Griseb.

Griseb. Fl. Brit. West. Ind. Isl. 555 (1864).

Syn: Panicum Onurus Willd. apud Trin. in Mem. Acad. Petersb. Ser. 6, iii. p. 226 (1834).

Syn: Panicum setosum Sw. var. β. Nees, Agrost. bras. p. 251 ex p. et Trin. Ic. gram. t. 96. fig. B.

Syn: Panicum globuliferum Steud. Syn. I. 51. (1855).

(59 a, 86 b) Syn: Setaria globulifera (Steud.) Gris. Symb. nº 1975 (1879); Hassler, Fl. pilc. I. 32.

Syn: Chaetochloa onurus Scribn. & Merill. in Bull. nº 21, U. S. Dep. of. agricult. III. (1900) p. 27 nº 17.

St. nº 18,822 y 24 ex Lillo nº 6,234 y 38 (27. IV. 1907), Santiago del Estero.

St. nº 16,855 (21. I. 1907) Río IV, Córdoba.
» » 17,675 (1. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.)
» » 19,144 (30. VIII. 1908) Marg. Belén, Chaco (H. M.)
» » 19,994 a (31, III. 1909) Dalmacio Vélez, Tercero abajo, C.

forma grandiflora Hackel nov. forma.

Differt a typo spiculis 3 mm. (nec. 2 mm.) longis.

St. nº 17,082 (3, III. 1907) La Diana, Dep. San Martín, Rioja.

forma ramulosa Hackel. nov. forma.

Differt a typo ramulis haud glomeriformibus, sed inferioribus spiciformibus ad 2 cm. longis.

St. nº 18,804 (28. IV. 1908) Resistencia, Chaco, (H. M.).

Se presenta aquí el hecho curioso, de que una sola especie fué descrita por dos autores, bajo diferentes nombres específicos de *Panicum*. (P. onurus W. 1834, y P. globuliferum Steud. 1855) y que el mismo autor Grisebach traspasó en 1864 primero la una (P. onurus W.) al g. *Setaria*, llamándola *S. Onurus* (W.) Gris., y luego en 1879, en vista de ejemplares argentinos, en las que ya no reconoció su propia planta anterior, traspasó la otra (P. globuliferum Steud.) también al g. *Setaria*, llamándola *S. globulifera* (Steud.) Gris.

Resulta de ahí, que por la demostración de pertenencia de *S. Onurus* y *S. globulifera* á una sola especie, viene á ensancharse considerablemente el conocimiento de su dispersión geográfica, es decir, que ella abarca desde Patagonia, por B-A., Sgo., Tuc., hasta

Chaco y Form., y fuera del país, el Uruguay, Brasil, una gran parte de Sud-América, hasta México y las Antillas.

93. (65 a, 98 b) Setaria penicillata Presl.

St. nº 17,406 (15. III. 1907) Estación Tornquist, F. C. S. Prov. B-A. (M. E.).

St. nº 20,076 (4. IV. 1909) en terreno paludoso, Río IV, Molino Gamez, C.

94. Setaria platycaulis «Stuckert» Hackel nov. spec.

Stuckert; Herb. arg. nº 17,201 (12. III. 1907) Estancia La Diana, Dep. S. Martín, Prov. Rioja, vía Tello, F. C. Arg. del Norte.

Syn: Panicum platycaule («Hackel et Stuckert.») A. Kneucker, in Bemerk. zu den Gramineae exsiccatae XXV. Lieferung p. 4 nº 737 (1909) [1].

Annua. Culmi erecti, circ. 55 cm. alti, valde compressi, glaberrimi circ. 4-nodes simplices.

Folia glaberrima, glauco-viridia.

Vaginae laxae, compressae, internodia plerumque superantes.

Ligula breviter membranacea, longius ciliata.

Laminae e basi subangustata lineares, acutae, planae, ad 25 cm. long., 6 mm. lat., tenuinerves.

Panicula spiciformis linearis, aequalis ad, 15 cm. long., vix 1 cm. lat., basi interrupta rhachi glaberrima, ramis appressis brevibus circ. 1 cm. longis binis, altero basi nudo circ. 5-spiculato; altero a basi 3-spiculato, axibus pedicellisque (brevissimis) scaberulis, spiculis dense imbricatis, singulis seta singula spicula 3-4-plo. longiori deorsum scabra fultis.

Spiculae ovoideae circ. 3,5 mm. long., 2 mm. lat., altero latere valde convexae, viridulae, glaberrimae.

Gluma I. spicula medium aequans v. subaequans, late ovata, obtusiuscula, 5-nervis.

---

[1] Ha sido impropio del Sr. Kneucker en aplicar, sin nuestro consentimiento, este nombre á la presente planta, pues no la determinamos así.

Existe, por otra parte, ya un *Panicum platycaulon* OK. Rev. III² 363 (ex *Paspalum platycaulon* Spr. = *Paspalum compressum* Nees. = *Milium compressum* Sw. (non Panicum compressum Biv.)

II. spiculam subaequans v. aequans, orbiculari-ovata, obtusiuscula, mucronulata, 7-nervis.

III. spiculam aequans, late-ovata acutiuscula, dorso leviter depressa, 7-nervis, vacua.

IV. spiculam aequans, late mucronulata, dorso obtuse-carinata, obsolete rugulosa, albida.

Palea glumam aequans, elevato-bicarinata, laevis. Antherae 0,8 mm. longae.

Affinis S. leiantha *Hack. quae differt radice perenni, culmo superne teretiusculo, inferne subcompresso, lamina basi rotundata margine scaberrima, paniculae rhachi villosula, ramis multispiculatis, spiculis parvis (vix 2 mm. longis), glumis paucinerviis, gluma II. spicula 1/4 breviore.*

Setaria setosa *R. & Sch. differt a nostra, culmo tereti, panicula sursum attenuata, rhachi villosula, gluma II. spicula 1/3 breviore, gluma IV manifeste rugulosa.*

Especie que se distingue por de pronto, por sus cañas achatadas (sobre todo en sus partes inferiores).

95. (66 a, 99 b) **Setaria setosa** P. Beauv. *typica.*

Hassler, Fl. pilc. I. 32.

Lillo y St. de muchísimos números, procedentes de C., Cat., Sgo., Tuc. y Salta.

(100 b) **forma ad S. leiantham vergens.**

(101 b) **forma microstachya** Hackel.

(67 a, 102 b) **var. interrupta** Stuckert.

96. (103 b) **Setaria verticillata** (L.) P. Beauv.

St. n° 17,366 (6. IV. 1907) Lezama, F. C. S., Prov. B-A. (M. E.).
» » 20,008 (1. IV. 1908) Río IV, C.

97. Setaria viridis (Lin.) P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. 178 (1812); C. Bettfreund, Herb. 35. n° 411;
Syn: Panicum viride Lin. sp. Pl. ed. 2. 83. (1762).
» Chamaeraphis viridis Porter, Bul. Torr. Bot. Club. xx. 196 (1893).
Syn: Ixophorus viridis Nash, Bul. Torr. Bot. Club. xxii. 423 (1895) fig. 8.
Syn: Chaetochloa viridis (L.) Scribn. U. S. Dep. Agr. Div. Agrost. Bul. 4. 39. (1897); Speg. Fl. Tandil p. 52 n° 309;
St. n° 17,499 (15. ii. 1907) Sud de la prov. B.-A. (M. E.).

Grama erecta, lisa, anual, de 20-80 cm. de altura, con hojas cortas, lanceoladas; espigas cilíndricas densas, verdes, ininterrumpidas de 2 - 10 cm. de largo con numerosas aristas. Cañas muy ramificadas desde la base.

Se produce con preferencia en terreno cultivado. Para la R. A. sólo ha sido citada de la Prov. B.-A., siendo probablemente introducida de la América boreal ó de Europa, en donde es muy común. Forraje bueno.

CENCHRUS L.

98. Cenchrus echinatus Lin.

Lin. Sp. Plant. i. ed. ii. 1150; Arech. Gram. urug. 155 n° 1, OK. Rev. iii². 346; Berro, M. B., Gram. de Vera p. 69 n° 37;
Syn: Cenchrus pungens H. B. K. Nov. gen. et spec. i. 115;
N. v. Roseta, Capií - hatí (guaraní), Flechilla,
St. n° 17,730 ex Lillo n° 2,510 (25. iv. 1900) en campos incultos de las cercanías de Tucumán.

Planta anual de terrenos arenosos. Florece de Dic. á Marzo y es como su congénere el *C. tribuloides* en ciertos lugares muy frecuente.

Presenta pajas ramosas de 20 - 50 cm. que generalmente son recostadas y ascendentes. Hojas cortas, ásperas y lampiñas. Inflorescencia axilar, formando un conjunto de muchos involucros espinosos. Al madurar los frutos se aguzan sus puntos espinosos y vienen á formar verdaderas púas punzantes. Constituyen así una calamidad para el ganado, principalmente para el menor, que no lo puede pastear.

Su área geográfica en la R. A. es B.-A., E.-R., Sf., C., T., (Urug., Parag., Brasil y gran parte del continente Sur y Norte - americano).

99. (68a, 104b) **Cenchrus myosuroides** H. B. K.

St. nº 17,611 (1. v. 1907) La Toma, Cat. (M. E.).
» » 17,682 (2. VII. 1907) Col. Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 18,823 ex Lillo nº 6,235 (6. IV. 1907) Santiago del Estero.
» » 18,984 (IV. 1908) Chilecito, Rioja (Izaza).
» » 21,600 (20. III. 1910) Burruyacu, Tuc. (S. G.).

100. (69 a, 105 b) **Cenchrus tribuloides** L.

St. nº 17,773 ex Lillo nº 5,366 (12. XII. 1906) Las Cuchillas, Burruyacu, Tuc.

St. nº 20,097 (5. IV. 1909) Carnerillo, Dep. Río IV, C., muy frecuente.

(106 b) **var. macrocephalus** DOELL.

PENNISETUM L. C. RICH.

101. (107 b) **Pennisetum chilense** (DESV.) JACKS.

102. Pennisetum latifolium SPRENG.

Spreng. Syst. I. 302. (1825); Arech. Gram. urug. 159, nº 1.

Syn: Gymnothrix tristachya H. B. K. Nov. gen. y spec. I. 113;
» » latifolia Schult., Mant., III. 601; Gris. Pl. lorentz. nº 811; Symb. nº 1976; Hieron. Plant. diaph. p. 291.

Syn: Cenchrus tristachya (H. B. K.) OK. Rev. III ², 347.

N. v. Paja aparejera.

St. nº 17,664 y 17,681 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

St. nº 19,038 (12. VII. 1908) Parque 3 de Febr. BA. (C. T.) cult?

Grama de rizomas nudosos, compactos y leñosos. Las cañas son robustas y derechas de 1-2 m. de altura. Hojas planas, margen escabroso, de 40-60 cm. de largo por 2-4 cm. de ancho.

Inflorescencia espiciforme densa de 3-5 cm. de largo, por 1-1 ¼ cm. de ancho. Su disposición es axilar y su forma cabizbaja.

Florece en otoño, de Marzo á Mayo, y se produce con preferencia en lugares húmedos, en las orillas de acequias, arroyos ó ríos, ó en la sombra de grandes árboles.

Su consistencia es dura y como forraje merece poca estimación. Por su resistencia se usa para llenar aparejos.

Conocida de B-A., Ct., T., S. y recién también del Chaco. (Urug., Bol., Brasil).

103. (70 a, 108 b) **Pennisetum montanum** (Gris.) Hackel.

En la publicación del 23 de Enero de 1908, vol. xxi. 4, de Procedings of the Biological Society of Washington, la Sta. Agnes Chase refiere de nuevo esta especie bajo el antiguo nombre de *Hymenachne montana* Gris., pero talvez la autora, sólo haya dispuesto de un material exiguo para el estudio, ó no se apercibió de la existencia de cerdas, á veces escasas, de que las flores están provistas y por las que se caracteriza el género *Pennisetum*. Bien que, la planta es un *P. anormal* con cerdas, casi siempre lisiadas.

104. **Penisetum nervosum** (Nees.) Trin.

Trin. Act. Petropolis. (1835) p. 177; Arech. Gram. urug. p. 161 n.° 2. (1894.).

Syn: Gymnothrix nervosa Nees ab Es., Agrost. bras., p. 277; Steud. Syn. 102 n° 6; Doell, in Mart. Flor. bras. II. pars. II p. 302; Peckolt, T. Hist. Plant. ut. y med. do Brasil p. 460 (1890); Lindman, C. A. M. Beiträge z. Gram.-flora Südamerikas (1900) 34; Hassler, Fl. pilc. I. 33.

Syn: Cenchrus nervosus (Nees.) OK. Rev. III ², 347;

N. v. Simbol (R. A.) Capim da praia, Grama, Gr. da praia (Bras.).

St. n° 20,106 (20. IV. 1909) cercanías de la estancia San Teodoro, pedanías Yegua muerta y Villamonte, Dep. Río I, Prov. Córdoba, en profusión alrededor de ojos de agua, en donde forma conglomeración cerrada.

St. nº 21,609 (26 III. 1910) Cañada Alegre, Burruyacu, Tuc. (S. G.).

Cañas lisas y lampiñas de 80 cm. á 2 m. de altura. Vainas foliares abiertas y lampiñas. Lámina de 6-10 mm. de ancho, recta, tiesa, prolongada en estirada punta, lampiña, siendo su cara superior y sus márgenes un tanto ásperas. Ligula transversal, angostísima, membranácea, pestañosa. Inflorescencia en espigas terminales, densamente multifloras, de forma cilíndrica; ellas están montadas sobre un eje común y escasamente pilosas, demostrando una cicatriz redonda en la inserción de las espiguillas. Involucela asentada, pelos (ó mejor cerdas) setáceos, extendidos hacía arriba, desiguales y doble más largos que las espiguillas. Pajitas de la gluma cóncavas. Palletas apergaminadas, lanceoladas y puntiagudas. Escamillas membranáceas, transparentes, de forma más ó menos cuadrada. El fruto es un cariopso oval-cilíndrico, comprimido con un ombligo oblongado de un color parduzco. Uno de los caracteres por los que esta especie se distingue más fácilmente del *P. rigidum* es que, en el *nervosum* las cerdas son dirigidas hacia arriba y son más largas y en el *rigidum* son dirigidas hacia abajo y más ásperas.

Grisebach dice: *spiculis purpurascentes*, pero más bien son: *fuscescentes*.

El cocimiento de la raíz leñosa parece ser preconizado como emoliente y diurético.

Como planta forrajera no puede ser tomada en cuenta, por la consistencia dura de sus tallos y hojas.

La citamos con seguridad por primera vez de las Prov. Córdoba y Tuc., habiendo sido indicado por Lindman del Gran Chaco paraguayo, produciéndose también segun Hassler en el territorio de Formosa. Pero fué descrito como del Uruguay y del Brasil.

105. (71 a, 109 b) **Pennisetum rigidum** (Gris.) Hackel.

St. nº 18,737 (16. IV. 1908) Estancia San Teodoro, Río I, C.
» » 19,759 (1. XII. 1908) Alrededores de Córdoba.
» » 20,106 a (20. IV. 1909) Estancia San Teodoro, Río I, C.

(72 a, 110 b) **var longisetum** Gris.

106. (111 b) **Pennisetum villosum** R. Brown.

107. Pennisetum an nov. sp.?

affine: **P. complanato** (Nees) Hackel.

Syn: Gymnothrix complanatus Nees in Bonplandia III (1855) 83.

St. n° 17,731 ex Lillo n° 4,950 (22. I. 1906) Ciénega de Maimará, Prov. Jujuy á 2,200 metros de altitud.

El ejemplar á la vista representa una planta robusta con cañas macizas de 60 cm. de altura, espiga densiflora, amatizada.

Por falta de comparación no ha podido ser determinado exactamente por ahora.

STENOTAPHRUM Trin.

108. Stenotaphrum dimidiatum (L.) Brongn.

Brongniart, Bot. Voy Coq. 127 (1829).

Syn: Panicum dimidiatum Lin. Spec. ed. I. p. 57 (1753).

» Rottboellia dimidiata Lin. f. Suppl. 114 (1781).

» » » Swartz, Mag. amic. nat. cur. berol. IV. (1810) p. 89. t. 5.

var. α. genuinum Hackel nov. nom.

Spiculis ternis vel quinis. (Asia, Africa.)

var. β. americanum (Schrank.) Hackel nov. nom.

Spiculis geminis singulisve.

Syn: Ischaemum secundatum Walt. Flor. carol. p. 249 (1788).

» Rottboellia tripsacoides Lam. Ill. I. p. 205 (1791).

» » stolonifera Poir. in Lam. Encycl. VI. 310 (1804).

» Stenotaphrum americanum Schrank, Hort. Monac. p. 98 (1810) et in Flora Regensb. Beilage (1824) p. 27. 28.

Syn: Stenotaphrum sarmentosum Nees ab Esenb., Agrost. bras. p. 93.

Syn: Stenotaphrum glabrum Trin. Fund. Agr., 176 (1820); Gram. Panic. (1826) p. 60 et Act. Petropol. (1835) p. 190; Arech. Gram.

urug. p. 163 nº 1 (1896); Peckolt, T. Plant. med. é ut. bras. (1891) p. 458.

Syn: Stenotaphrum secundatum («secundum») OK. Rev. II. 794 (1891).

Syn: Stenotaphrum glabrum. Trin. α americanum Doell., in Mart. Fl. bras II. 2. 30 tab XXXIX.

Los ejemplares determinados por Grisebach en Symb. nº 1981 y verosímilmente también los referidos por Hieronymus en Plant. diaph. p. 291 con este nombre pertenecen á la especie *Rottboellia compressa* L. f. *var. fasciculata* (Lam.) Hackel, como puede confrontarse en F. Kurtz, Collect. Fl. arg. in Bol. Ac. Nac. cienc. Córdoba t. XVI. p. 266.

N. v. Pasto chato, Capim papuan, Grama miuda (Bras).

St. nº 17,480 (15. II. 1907) Estancia «El Espinillo» en las Sierras cerca del mar, en la proximidad de la estación Coronel Vidal F. C. S. Prov. B-A. (M. E).

Grama cespitosa, estolonífera y rastrera, que tiende á formar céspedes densos y á veces extensos. El punto vegetativo se presenta como la cabezuela de un espárrago verde, siendo la raspa floral achatada y con hendiduras por séries alternas en una de sus faces, en la que nacen las espigas cortas y comprimidas. Ella florece desde Diciembre á Febrero, prefiriendo terrenos humífero-arenosos ó medanosos en las costas del Atlántico.

El cocimiento y la infusión de esta planta son empleados con cierto éxito en varios países sudamericanos en enfermedades del hígado, de las vías urinarias y hasta en las sifilíticas.

Siendo su gusto dulce y su consistencia tierna y jugosa, la hacienda lanar y vacuna la apetece con avidez, estimándola los paisanos como forrajera de importancia. Por cuya causa ellos recomiendan su propagación, más, siendo de fácil crecimiento, es en alto grado apreciado para asegurar y afianzar terrenos movedizos.

Citamos por primera vez esta planta de la R. A., perteneciendo los ejemplares encontrados á la var. β. *americana.*

Esta es frecuente en los terrenos ribereños del Río de la Plata en la vecina Rep. del Uruguay; así, que es probable exista fuera de la Prov. B.-A. también en Entre-Ríos y Corrientes.

Es citada asimismo del Brasil y de una grán parte de la América meridional, mientras que la variedad α. *genuina* se produce en Asia y Africa.

VI. ORYZEAE.

PHARUS (P. Br.) Lin.

109. (112 b) **Pharus glaber** H. B. K.

Hassler, Fl. pilc. I. 33.

N. v. Pasto del bosque.

St. n° 18,956 (23. VI 1908) cercanías de Resistencia (Chaco) (H. M.)-Form.

LUZIOLA Juss.

110. (73 a, 113 b) **Luziola leiocarpa** Lindm.

St. n° 18,746 (II. 1908) cercanías de Córdoba.

» » 18,786 (16. IV. 1908) entre plantas de *Panicum velutinosum* Nees. en una quebrada húmeda por Chelco, Rioja (F. S.).

ORYZA L.

111. Oryza latifolia Desv.

Desv. Journ. Bot. (1813) 77; Morong, Enum. Pl. parag. p. 267. Hassler, Fl. pilc. I. 33.

Syn. Oryza sativa L. var. latifolia Doell, in Mart. Fl. bras. II. 2. 7. (1871).

N. v. Alpiste falso (Chaco) Arroz.

St. n° 18,950 (23. VI. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).

Como las demás especies de arroz, esta grama crece en las orillas de lagunas ó ríos (preferentemente en las del Río Paraná) pero también en lugares sombríos dentro de los montes.

Sus cañas llegan á una altura de 1-2 m. recostándose á veces. Las hojas son de consistencia blanda y demuestran un largo de 30-35 cm., por 1 $^1/_2$-4 cm. de ancho en la base con el nervio medio blanquizco y prominente. Las vainas foliares presentan un color

rojizo por un lado y al revés verde; las hojas son algo ásperas en sus bordes, pero lisas en el centro, sus vainas foliares abrazan á las cañas.

Panoja erecta de 25 cm. de largo, compuesta de ramitas simples erguidas de 8-10 cm. de largo, naciendo de 1-4 juntas en la raquis cubierta de un penacho de pelos sedosos, en la base de cada hacecillo.

Las espiguillas son blancas de 6-7 mm. de largo, las glumas estériles subuladas de 3 mm. de largo; las fértiles son aquilladas y poseen dos nervios laterales.

La quilla y los nervios son verdes, algo velludos, con una arista bastante larga; palleta escabrosa, terminando en punta corta y aguda.

Pasto que á veces crece sumergido bajo el agua en lugares de poca corriente y que proporciona un buen forraje.

Su dispersión geográfica es Chaco, Formosa (Paraguay, Brasil).

Ya que hemos conseguido una especie indígena perteneciente al género *Oryza*, séanos permitido dedicar algunas palabras acerca de otra especie del mismo género, cultivada en muchos parajes de nuestras provincias del Norte, como ser en T. S. J. Orán, Ch. Corr. ó sea de la:

112. Oryza sativa Lin.

Lin. spec. pl. 465; Hieron. Pl. diaph. p. 283; Peckolt, Pl. ut. & med. Bras. 299, Arech. Gram. urug. 181.

N. v. Arroz, A. blanco, A. comun, A. ordinario.

El arroz es planta anual, de terreno anegadizo, cañas lampiñas, erectas, surcadas de 60, 100 cm. y aún más de altura. Vainas foliares verde-pálidas, abiertas en el ápice. Ligula multinerviada, puntiaguda y bastante larga. Lámina subrígida de 20-30 cm. de largo y relativamente ancha. Panoja terminal comprimida, generalmente erecta ó á veces cabizbaja, ramas aisladas. Espiguillas cortamente pediceladas, comprimidas. Flores hermafroditas, con seis estambres vermellón. La gluma lleva cuatro pajitas, dos inferiores cartilaginosas y dos superiores apergaminadas. Las palletas también son apergaminadas, la inferior aquillada y profundamente quinquenerviada, la superior cortamente aquillada trinerviada. El fruto es un cariopse comprimido envuelto por la glumela, llamada «Cáscara de arroz», de forma elíptica, estriado-surcada,

de color amarillento-parduzco, aguzado hacia ambas extremidades. La parte interna del fruto, liberado de su envoltorio, es el que constituye lo que llamamos: Granos de arroz ó sencillamente Arroz. Es de un color blanco ó ceniciento, etc., según clase.

Parece que su patria extricta es el Sud de las Indias Orientales y aún hoy se lo encuentra en estado silvestre en la gran China, en donde sigue siendo cultivado desde cerca de 3000 años antes de nuestra era. Su cultivo se ha propagado progresivamente en casi todo el orbe, en suelos regables ó sumergidos bajo el agua y cuya topografía plana se presta para su cultura. Y precisamente, á causa de que el arroz se cria en aguas estancadas y necesita para su crecimiento ciertos grados de calor (+ 23° C.) engendra necesariamente cierta fermentación, debida á la putrefacción de partículas vegetativas, desprendiéndose de ahí mismo, que infectan la atmósfera y provocan á su vez una serie de enfermedades, como la malaria (Chuchu) y otras. Por este motivo su cultivo cerca de poblaciones ha sido prohibido en varios países, por ejemplo en Francia. Los granos de arroz constituyen uno de los más importantes y principales alimentos (en la Asia meridional casi exclusivos) sobre todo para los pobres.

Reune condiciones altamente estimables, pues á más de ser un buen alimento, es de un sabor agradable, de facilísima digestión y obtenible á bajo precio. El arroz es uno de los alimentos más sanos y sus granos contienen un 83-96 % de almidón. En comparación de cualquier otro cereal, proporciona la mayor cantidad de alimento producido sobre una superficie determinada, y es el que suministra la nutrición de tal vez la mitad de toda la población humana del orbe entero.

Aunque no puede negarse la inmensa utilidad, que el arroz presta, hay que tener sin embargo en cuenta, que sus granos encierran pocas substancias nitrogenadas. En virtud de ser cosa comprobada por análisis y experiencias, que los cuerpos nitrogenados son aquellos que dan la plasticidad á la sangre y aumentan en una manera casi directa sus glóbulos rojos, el arroz hasta cierto punto, *no* debe ser considerado como el alimento más perfecto, ni más adecuado para la confortable y necesaria nutrición de un trabajador. De ahí se explica, que los chinos y malayos, razas cuyos alimentos diarios casi exclusivamente consisten de arroz, tengan una constitución tan débil, flaca y estenuada, como la tienen.

Los frutos del arroz no pueden ser utilizados tal cual se los recoje, como los granos del trigo, es menester someterlos á dife-

rentes manipulaciones mecánicas. La primera es la de descascararlos, á cuyo objeto se usan una especie de molino peculiar, en el que, por medio de un movimiento rotatorio se los despoja de sus glúmelas duras y adherentes, tratando en seguida los granos pelados nuevamente por otras máquinas, á propósito para pulirlos ó sea para imprimirles lustre exterior, para que se manifieste su transpariencia ó diafaneidad.

Los granos de arroz son empleados no sólo como alimento para múltiples manjares, sino también en la medicina, sirviendo su cocimiento para bebidas refrigerantes, emolientes y antidiarréicas, etc. Su almidón sirve para diferentes aplicaciones industriales y medicinales. Puede obtenerse también de ellos por el medio de fermentación una especie de cerveza y por destilación el aguardiente llamado «Arac». En cuanto á producción obtenida en el país, carecemos de datos cuantitativos, tanto más, cuanto la producción no alcanza á igualar al consumo.

LEERSIA Swartz.

113. (74a, 114b) **Leersia hexandra** Sw.

Hassler, Fl. pilc. I. 33;

St. nº 20,012 (1. IV. 1909) Río IV, C., Form.

VII. PHALARIDEAE.

PHALARIS L.

114. (75 a, 115 b) **Phalaris angusta** Nees.

St. nº 16,098 (24. X. 1906) Los Cocos, Punilla, C.
» » 16,292 (26. XI. 1906) Colonia Benites (Chaco) (N.R.A.).
» » 17,477 (1. III. 1907) La Barrancosa, B-A. (M. E.).
» » 19,206 (1. XI. 1908) Col. M. Belén (Chaco) (H. M.).
» » 19,309 (15. XI. 1908) cercanías de Córdoba.
» » 19,740 (31. XII. 1908) Vela, B-A. (M. B.).

forma macra Hackel nov. forma.

Differt a typo, culmo 8-20 cm. alto, panicula 1,5-4 cm. longa, saepe violascente v. rubescente.

St. n° 20,403, 403 a, 529, 577 (15-16. xii. 1909) Villa Garcia, cercanías de Tanti, Dep. Sta. Maria, Córdoba.

115. (76 a, 116 b) **Phalaris canariensis** L.

Según datos oficiales fueron cultivados en 1908 con *Alpiste* 526 hectáreas en la Prov. de Córdoba y 37,516 hect. en toda la república.

116. (117 b) **Phalaris intermedia** Bosc.

ANTOXANTHUM L.

117. Antoxanthum odoratum Lin.

Lin. Sp. pl. ed. i. p. 28 (1753); Arech. Gram. urug. p. 242 n° 1; P. Dusén, Sv. Exp. 217; Macloskie, Exp. pat. 166; Wildeman. «Bélgica» 35;

N. v. Grama de olor.

St. n° 16,101 (30. x. 1906). Alrededores de Córdoba, probablemente escapado de la cultura.

Grama cespitosa con cañas derechas y delgadas, que alcanzan á una altura entre 20 y 50 cm. Hojas cortas, estriadas y puntiagudas, el nervio medio algo prominente.

Panoja floja en forma de espiga de 4-6 cm. de largo. Una conglomeración de muchos individuos produce un lindo césped, pero no es de rinde como forrajera, á pesar de ser muy apetecida por el ganado. Cortada y desecada exhala un pronunciado olor á cumarina, el que comunica al heno y aún á la carne de animales mantenidos en prados donde abunda esta especie y por lo que adquiere un sabor particular.

Planta encontrada por aquí á acullá en la R. A., pero originaria de Europa. (Islas Malvinas, Patag.).

HIEROCHLOË (J. G. Gmel.) R. Brown.

118. Hierochloë utriculata (R. & P.) Kunth.

Kunth, Enum. I. 37; Gay, Fl. chil. VI. 253; F. Phil. Cat. Pl. chil. p. 325;

Syn: Torresia utriculata Ruiz & Pavon, Syst. Fl. peruv. 251.

N. v. Ratonera (Chile).

Los caracteres de la especie progenitora son los siguientes: Cañas simples robustas, enderezadas, algo ásperas. Vainas flojas, ásperas sobrepasando los entrenudos, ásperos como las vainas. Ligula oval, entera, truncada. Algunas hojas planas, otras comprimidas, pero todas puntiagudas muy largas, de 12 mm. de ancho; ásperas por ambos lados, la superior corta y enrollada.

Panoja densa, espiciforme, linear ó linear - lanceolada de 12 - 15 cm. de largo, siendo la vaina abrazada por la hoja superior. Ramos cortos enderezados, pedicelos pilosos, espiguillas de 6 mm. de largo, presentando en su parte inferior dos flores masculinas y en la superior una fertil.

La especie es enteramente desdeñada por los animales, siendo citado Chile como su patria.

var. juncifolia Hackel nov. var.

Differt a typo foliis junciformibus (nec planis).

St. n° 17,997 (20. III. 1901) valle de Ávilas, Chubut, Patagonia (N. I. N.° 222) (non H. antarctica R. Br).

VII. AGROSTIDEAE.

ARISTIDA L.

119. Aristida Adscensionis L.

specimen anomalum

St. n° 18,854 ex Lillo n° 9,958 (I. 1908) Tafi, Tuc. á 2,000 m.

Ovariis fungo quodam infectis.

(77 a, 118 b) **var. argentina** Hackel

St. nº 16,895 (29. I. 1907) Las Rosas, La Falda, C.
» » 17,305 (III. 1907) La Falda, C.
» » 17,669 (2. VII 1907) Col. Benites, Chaco (N. R. A.).

subvar. densiflora Hackel nov. subvar.

Differt a typo panicula densissima, habitus A. Adscensionis v. caerulescentis subv. condensatae Hackel.

St. nº 20,532 (16. XII. 1909) Villa García, cercanías de Tanti, Dep. Sta. María, Córdoba.

(119 b) **var. breviseta** Hackel

(81 a, 123 b) **var. caerulescens** (Desf.) Hackel

Lillo et Stuckert de muchos números y de variadas procedencias de las Prov. C. R. Ct. y Tuc.

(124 b) **forma ad var. modestam** Hackel **vergens.**

St. nº 20,014 (1. IV. 1909) Río IV, C.

(82 a, 125 b) **subvar. condensata** Hackel

St. nº 17,197 y 256 (12. III. 1907) La Diana, Dep. S. Martín, Rioja.
» » 18,256 (16. IV. 1908) Chelco, Rioja (F. S.).
» » 19,999 (31. III. 1909) Dal. Vélez, F. C. and., C.

(78 a, 120 b) **var. laevis** Hackel

(81 a, 121 b) **var. modesta** Hackel

St. nº 17,709 (V. 1907) Río I, C.
» 18,738 (16. IV. 1908) ibidem.

var. pumila (Decsne.) Coss. et Durand

Coss. et Durand, Fl. alg. II. 84 (1855).
Syn: Aristida pumila Decsne, An. S. C. Nat. Sér. II. IV. (1833).

St. nº 17,619 (10. v. 1907) Quebrada del Zapato, cercanías de Catamarca (M. E.).

Citamos por primera vez esta variedad, conocida del Sur de Europa y Norte de Africa, ella se diferencia poco de la variedad *modesta*. Hackel.

(79 a, 122 b) **var. scabriflora** Hackel

120. Aristida humboldtiana Trin. & Rupr.

Trin. & Rupr. Gram. agrost. p. 118; G. Vasey, Contrib. from the U. S. Nat. herb. vol. III. nº 1 (1892) p. 47.

Syn: Aristida divaricata Humb. & Bonpl. in Willd. Enum. hort. berol. I. 99 (1809) et Humb., Bonpl. & Kunth, Nov. gen. et spec. I. 123 (1815).

St. nº 17,760 ex Lillo nº 5,687 (9. II. 1907) Tafí, Tuc.

Especie perenne, de suelos áridos y secos, cañas simples erectas de 20-30 cm. de altura, hojas estrechas y convolutadas, inflorescencia desparramada, espiguillas de escasas flores, las glumas llevan aristas laterales.

Forraje sin importancia.

Grama hasta la fecha sólo conocida desde Texas al Sur de California y México.

121. Aristida longiseta Steud.

Steud. Synops. Pl. Gram. I. 420 (1855).

Syn: Aristida fasciculata Torr. var. Nuttalii Thurb. in Beal Grasses N. A. II. 208 (1896).

Grama perenne, densamente amacollada, verdemar, lisa, de 10-40 cm. de altura, con numerosas hojas basales involutadas; cañas simples y erguidas, presentando generalmente sus inflorescencias una coloración rojiza. Las vainas foliares son estriadas y más cortas que los internodios; la lígula tiene fleco pestañoso; las hojas nuevas aparecen apretadamente enrolladas, son de 2-11 cm. de largo y de consistencia tiesa. Las basales son numerosas y á menudo recurvadas, semejándose también á ellas las superiores. Las panojas son paucifloras, exsertas, las ramas son solitarias, (2 ó 3 en los nudos inferiores) ascendentes, á veces sólo con 3 4 flores. Las espiguillas son rojizas y bastante largas. Las glumas

estériles son desiguales, la primera, es más corta que la gluma fértil, ó sea de 11 mm. de largo, apenas escabrosa en la quilla, aguzada ó con una punta muy corta; la segunda gluma excede en mucho al largo de la gluma fértil, alcanzando á casi 20 mm., siendo en todo lo demás, semejante á la primera.

La gluma fértil mide alrededor de 14 mm. incluyendo el «callus», que es densamente pubescente y cuyo largo puede estimarse en cerca de 1 mm.; ella es inferiormente lisa y escabrosa en la parte superior. Las vainas foliares, de un largo de más ó menos 7 mm. son escabrosas y bastante iguales.

Distribución geográfica de la típica: En suelos secos del Oeste de la América boreal, desde Dakota á Arizona.

var. robusta F. Lamson-Scribner en Circular nº 34-

Washington-May 24 1901-Unit. Stat. Dep. of Agric. p. 3-5.

St. nº 16,021 (2. x. 1906) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 16,806 (12. I. 1907) Capilla del Monte, Dep. Punilla, Prov. Córdoba, á 1000 m. de altitud. (M. E.).

Esta variedad se distingue por su forma densamente apanojada, cañas robustas de 30-40 cm. de altura; inflorescencia más tiesa y las hojas generalmente más largas, que en la típica. Sus glumas, tanto las estériles como las fértiles, se asemejan á las de la especie, siendo además ambas notablemente agrietadas en el ápice. Pero, mientras que las estériles terminan en escabrosas aristas de próximamente 2 mm. de largo, las fértiles son casi lisas ó apenas escabrosas.

Forraje inferior. Planta recién citada como de la R. A.

122. (83 a, 126 b) Aristida mendocina Phil.

St. nº 17,092-263 (3. III. 1907) La Diana, S. Martín, Rioja.
» » 17,337 (15. IV. 1907) Chelforó, Terr. Río Negro (M. E.).
» » 19,893 ex Lillo nº 6,226 (4. IV. 1907) La Banda, Sgo. Est.

123. Aristida multiramea Hackel nov. speg.

Tab. I.—fig. a.-c.

Stuckert, Herb. arg. nº 16,806 (12. I. 1907) Capilla del Monte, Dep. Punilla, Prov. Córdoba, á 1,000 m. de altitud, remitido por el Sr. Mario Estrada.

St. n.º 18,455 (12. I. 1908) Ochoa, Dep. Sta. María, Prov. Córdoba á 1,000 m. de altitud.

St. nº 19,570 (16. XII. 1908) Casa Bamba, Sierra Chica de Córdoba, á 800 m. de altitud.

Perennis caespitosa, florendi tempore sine innovationibus.

Culmi erecti, 20-30 cm. alti, subrobusti, teretes, glaberrimi, farcti, rigidissimi, 3-4 nodi, internodio imo omnium longissimo dimidium culmum aequante, non solum e basi sed etiam (saltem vetustiores) e nodis 2-3 ramosi, ramis fasciculatis 2-4nis elongatis erecto-patulis floriferis, longioribus interdum ramulosis, ramulis brevibus foliiferis.

Folia pro ratione plantae pauca, parva glaberrima glaucescentia.

Vaginae internodiis 2-pluries breviores, plerumque a culmo solutae, teretes;

Ligula e ciliis brevibus facta;

Laminae anguste lineares acutae, saepius convolutae, rarius planae, 3-6 cm. long., 1,5 mm. (explicatae) latae, rigidae, extus laeves, intus prominenter crassinervis, scabra.

Panicula linearis, spiciformis, 4-6 cm. long. paupera, rhachi laevi, ramis brevibus appressis, laevibus, inferioribus 2-3nis superioribus solitariis, in maxima parte unispiculatis, vel 3-4 spiculatis, spiculis erectis, breviter v. longiuscule pedicellatis, sese invicem parum tegentibus.

Spiculae lineares, sine arista circ. 10 mm. long., flavo-viridulae.

Glumae steriles lineares, apice minute bidentulae, inter denticulos minutissime mucronulatae vel muticae, 1-nerves, prominenter carinatae.

I. *5-6 mm. longa, in carina scabra.*

II. *9-11 mm. longa, carina laevi.*

Gluma fertilis sterilem superiorem aequans, linearis, tubulosa, callo brevissime barbulata, scabra, apice haud rostrata neque cum arista articulata, aristae ramis subaequalibus 10-12 mm. longis basi complanatis ibique semigyro tortis et angulo recto patentibus scaberrimis.

Palea 1 mm. long. hyalina, obtusa.

Antherae 3 mm. long.

Species peculiaris propter culmi ramificationes nulli nisi A. dichotomae *Michx. comparanda, cujus culmi vero dichotomoramosi sunt i. e. rami solitarii, qui in nostra fasciculati. Ce-*

terum A. dichotoma differt aristis lateralibus quam media pluries brevioribus, etc.

Esta especie es excepcional por el modo de crecer. Ella es seguramente perenne, por haber encontrado cañas alteradas por la intemperie y en parte comidas; demostración evidente de haber provenido del año anterior.

Sin embargo, falta en la época de la eflorescencia toda seña de innovaciones, como ser hojas basales fasciculadas, las que suelen encontrarse en la mayoría de gramináceas perennes.

Digno de notar es también que, mientras que en todas las restantes especies del género, así como en la mayoría de las gramináceas en general, el primer miembro del tallo es el más corto, aconteciendo en nuestra planta justamente lo inverso, siendo la longitud de la parte inferior á veces igual á 2-3 partes subsiguientes juntas.

124. (127 b) Aristida murina Cav.

St. n° 17,413 (6 II. 1907) Quequén, B-A. (M. E.).
» » 17,429 (10. III. 1907) Tornquist, B-A. (M. E.).
» » 19,738 (31. XII. 1908) Vela, B-A. (M. B.).

125 (84 a. 128 b) Aristida pallens Cav. *genuina.*

St. n° 16,873 (12. I. 1907) } Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 19,436 (18. XII. 1908) }
» » 20,537 a (16. XII. 1909) Villa García. Tanti, C. á 1,000 m. alt.

forma brevi-aristata Hackel nov. forma.

Differt a typo aristis brevioribus, ad A. complanatam Trin. vergens.

St. n° 18,327 (18. XII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

(129 b) ad var. intermedia Trin. *accedens*

(130 b) var. macrochaeta Hackel.

126. Aristida Spegazzinii Arechavaleta.

Arech. An. Mus. Nac. B-A. t. iv, p. 177, fig. 1 (1894). Gram. urug. p. 247 nº 3 (1894).

var. genuina Hackel

Hackel, in An. Mus. Nac. B-A. t. xi, ex Stuckert, Contrib. Gram. arg. i. p. 93.

St. nº 14,437 (25. x. 1904) Marcos-Juárez, C.

(131 b) Syn: Aristida pallens Cav. var. tenuicula Hackel in An. Mus. Nac. B-A. t. xiii. ex Stuckert, Contrib. Gram. arg. ii. p. 452 nº 131. p. p.

St. nº 15,269 (13. xii. 1905) Río IV, C.

(132 b) Syn: Aristida pallens Cav. ad var. tenuifolia Nees accedens, Hackel in An. Mus. Nac. B-A. t. xii. ex Stuckert, Contrib. Gram. arg. ii. p. 452 nº 132.

St. nº 16,682 (29. xii. 1906) } Los Cocos, San Estéban, Dep. Pu-
» » 20,987 (20. xii. 1909) } nilla, Prov. Córdoba.
» » 19,737 (31. xii. 1908) Vela, B-A. (M. E.).
» » 20,753—93—876—881—21054. (18-21. xii. 1909) en diferentes puntos de la estancia «Pampa de San Luis», Achala, C. á 2,000 m. alt.

Especie bastante vistosa, con aristas largas y sedosas; alimento inferior para las haciendas.

La citamos por primera vez de la Prov. de Córdoba, siendo mencionada como de B-A. (Uruguay).

(85 a, 133 b) var. abbreviata Hackel

(86 a, 135 b) var. pallescens Hackel

St. nº 12,022 (10 xi. 1902) Col. Ruiz Videla, Río II, C.

(131 b) = Aristida pallens Cav. v. tenuicula Hackel p. p. Stuckert, in Contrib. Gram. arg. ii. 452, nº 132.

forma colorata Hackel nov. forma.

St. nº 19,396 (10. xii. 1908) Río IV, C.

La designación *pallescens* ha sido aplicada para la variedad con

cierta impericia, pero el nº 19,396, excepto la coloración, concuerda con ella.

127. Aristida venustula Arechavaleta.

Arech. An. Mus. Nac. de Montevideo, tomo IV, p. 77, in Flora uruguaya (1903).

var. scabrifolia Hackel nov. var. ad inter, vel species nova?

Differt praecipue foliis scabris junceis.

N. v. Flechilla morada (Ch.).

St. nº 19,195 (5. x. 1908) Colonia Margarita Belén, Chaco (H. M.).

Se precisa mayor cantidad de material para efectuar un estudio más detenido.

La típica es próxima á la *A. murina*, pertenece á las del grupo de espiguillas mayores y se caracteriza según Arechavaleta por: Panoja poco sobresaliente, tenue, abierta, de pocas espiguillas cabizbajas, rojo-violáceas intensas, Gluma I.ª de ± 17 mm., 3-nerviada, nervio medio escabroso. II.ª de ± 30 mm., 1-nerviada, nervio liso prolongado en punta larga aguda; III.ª de 14 mm. de largo, comprimida lisa. Arista capilar de 8-9 cm. Forraje poco adecuado.

Nueva para la R. A., descrita como del Uruguay.

Aristida an? nov. spec.

St. nº 19,858 ex Lillo nº 4,271 (27. II. 1905). Río Blanco, Tafí, Tuc. á 2,300 m. de altitud.

Ejemplar único y exiguo.

STIPA L.

128. (87 a, 135 b) Stipa brachychaeta Godr.

St. nº 18,992-999 (12. I. 1907) Cap. del Monte, C. (M. E.).
» » 19,859 ex Lillo nº 8,014 (29. IX. 1903) Barracas Sur, B.-A.
» » 21,027-29 (19. XII. 1909) Quebrada Calderón, Estancia

Pampa de San Luis, ped. Candelaria, Dep. Cruz del Eje, C. á 2,000 metros altitud.

129. (136 b) **Stipa caespitosa** (Gris.) Speg. *genuina.*

St. nº 19,860 ex Lillo nº 3,650 (14. iv. 1904) Ciénaga, Tafí, Tucumán á 2,500 m. de altitud.

var. elata Speg. Stipeae plat; 19

St. nº 17,763 ex Lillo nº 5,668 (9. ii. 1907) Tafí del Valle, Tuc. á 1,600 m. alt. et Lillo nº 3,526 (10. iv. 1904) Infiernillo, Tafí, Tuc.; á 2,600 m. alt., citada antes como especie típica.

St. nº 19,861 ex Lillo nº 3,525 (10. iv. 1904) Karapunan, Tafí, Tucumán.

St. nº 19,862 ex Lillo nº 5,474 (24. i. 1907) Tafí, Tuc.

Nota.—El Dr. Spegazzini ha demostrado, que la especie es susceptible de gran variabilidad, de modo que su variedad *elata*, difiere tan pronunciadamente del tipo, como mi variedad *Lilloi;* así que, por mi parte, también no he titubeado en presentarla como mera variedad, en la cual verdaderamente sólo las hojas demuestran una importante discrepancia y no los órganos florales. Hackel.

var. Lilloi Hackel nov. var.

Differt a typo culmo elato (ad 70 cm.) gracillimo 4-nodo inferne scaberulo, foliis valde elongatis (innovationum ad 40 cm. long.) e basi angustata plerumque convoluta linearibus superne planis, spiculis paullo brevioribus (3,5 mm., nec 5 mm. longis), gluma fertili manifeste clavato oblonga, coronula subdistincta obliqua terminata, arista 5-6 mm. longa.

St. nº 17,752 ex Lillo nº 5,024 (8. vi. 1906) Anfama, Dep. Tafí, Prov. Tuc. á 1,600 metros de altitud.

130. (89 a, 137 b) **Stipa Clarazii** Ball.

131. (90 a, 138 b) **Stipa cordobensis** Speg.

132. Stipa filiculmis Delile.

Delile, Ind. sem. Hort Monsp. (1849) p. 7; Speg. Stip. plat. p. 144 n° 43; Pl. Tandil p. 53 n° 327; Arech. Gram. urug. p. 324; F. Kurtz, Collectan. Fl. arg. p. 45.

Syn: Stipa ceresensis OK. Rev. III². 369 y 371.

N. v. Paja voladora.

St. n° 17,709 (v. 1907) Estancia San Teodoro, Río I; C.

» » 17,985 (4. III. 1901) Río Corcovado, Chubut (N. I. n° 79 sub ea nomine).

Grama cespitosa con rizomas multicaules. Cañas de 40-80 cm. de altura, lisas ápica mocho. Lígula reducida, bífida. Lámina filiforme enrollada, de 25-30 cm. de largo. Panoja oblongo-estrecha, densiflora de 15-25 cm. de largo, ramitas subverticiladas. Espiguillas de 6-7 mm., puntiagudo-lanceoladas. Forraje inapreciado.

Area geográfica: Chub., Neuq., B.-A., Sf., C. (Urug.).

133. (140 b) Stipa filifolia Nees

134. (91 a, 141 b) Stipa hyalina Nees

St. n° 16,115 (30. x. 1906) Córdoba.

» » 19,031-47-47 a (12. VII. 1908) Parque 3 de Febr. B.-A. (C. T.).

» » 19,863 ex Lillo n° 8,416 (26. IV. 1898) B.-A.

» » 18,292-294 (18. XII. 1907) Marcos Juárez, C.

» » 21,077 (20. XII. 1909) Est. Pampa San Luis, Achala, C. á 2,000 m. alt.

St. n° 21,388 (XII. 1909) Alta Gracia, Río II, C.

135. Stipa hypogona Hakel nov. spec.

Stuckert, Herb. arg. n° 17,397 (15. III. 1907) Estación Tornquist, F. C. S., Prov. Buenos Aires, recibido del Sr. Mario Estrada.

Perennis. Innovationes intravaginales.

Culmi erecti, teretes, glabri infra paniculam scaberuli, circ. 20-30 cm. alti, 2-3 nodes, simplices.

Vaginae teretes, arctae, sursum scaberulae, ore parce breviterque barbatae.

Ligula brevis (circ. 1 mm. long.) rotundata, glabra.

Laminae convolutae, setaceae v. subjunceae, raro planiusculae, acutae, 4-8 cm. long., diam. 0,5-0,7 mm., rigidae, erectae, virides, glaberrimae.

Panicula lanceolata, 10-18 cm. long., contracta, laxiuscula, stricta, rhachi scabra ad nodos barbulata, ramis 3-4-nis brevibus tenui-filiformibus scabris erecto-patulis, primariis inferioribus 2-4 cm. longis, in $^1/_2$ *inferiore nudis 3-4-spiculatis, secundariis brevibus 1-2 spiculatis, pedicellis subterminalibus spicula circ. 6-plo brevioribus.*

Spiculae lineari-lanceolatae circ. 15 mm. long., viridulae pallide purpureo-variegatae.

Gluma I. *spiculam aequans, linearis, longe acutata, superne (in sicco) aristiformi-convoluta, basi trinervis, ceterum uninervis, glaberrima;*

II. $^2/_3$ I. *aequans (10 mm. long.) ei simillima;*

III. *(fertilis) lineari-fusiformis, cum callo 2 mm. longo pungente breviter pubescente 6 mm. long.; dorso glabra, undique scabro-papillosa, leviter costata, demum brunnescens, apice coronula minuta parum conspicua sed manifeste ciliata, arista haud articulata 6-8 cm. longa bis-geniculata, geniculo inferiore parum (5-7 mm.) superiore circ. 15 mm. supra basin aristae sito, in parte infima torta, gyris ciliolatis, ceterum scabra. Palea obsoleta.*

Stipa filiculmis *Desv., quae nostrae valde affinis, ab ea differt laminis elongatis 30-40 cm. longis, culmum aequantibus scabris, paniculae ramis plerumque unispiculatis raro bispiculatis, spiculis majoribus (20 mm. longis), glumis sterilibus ad nervos scabris, fertili apice glabra, aristas genu inferiore in* $^1/_3$ *aristae sito, ejus parte inferiore glabra scaberula.*

Stipa cordobensis *Speg. nostrae atque* St. filiculmi *peraffinis differt a nostra innovationibus extravaginalibus basi incrassatis et squamis aphyllis tectis, laminis elongatis culmum glaberrimum aequantibus, vaginis laevibus, his uni-bispiculatis, glumis sterilibus subaequalibus, fertili superne tantum papillosa, aristae genu inferiore in* $^1/_3$ *v. parum infra aristae sito, arista inferne glabra.*

136. Stipa Ibari Philippi

R. A. Phil., Plant. nuev. chil. An. Univ. Chile v. xciv. p. 717 (1896); Niederlein Riq. florest. p. 28; Speg. Col. Bove p. 6. (1883); Speg. Stipeae plat. ex An. Mus. Nac. Montevideo (1901) p. 45 nº 5; et in Nov. add. Fl. pat. ex An. Mus. Nac. B.-A. vii. p. 185 nº 653.

St. nº 13,313 (vi. 1903) Cerro Morro, río Gallegos, Territ. Sta. Cruz. (E. C.).

Grama débil de aspecto elegante y bonito. Cañas derechas de 10-20 cm. de altura, apareciendo tanto las fértiles como las estériles en su base cubiertas de las vainas blanquizcas y lustrosas.

Las cañas y hojas están revestidas de pelos tupidos, cortos y erguidos, mientras que los nudos exhiben pelos blancos más largos, dirigidos hacia abajo.

El largo de las hojas llega apenas á 35 cm., en las inferiores no se apercibe lígula, en la superior la lígula es bilobada, demostrando una vaina inflada, que abraza la base de la panoja. Ella es contraída y espiciforme, compuesta de sólo 6 á 8 flores, sostenidas por pedicelos cortísimos. Las glumas, largamente aristadas, son verdes en la base, más arriba moradas, en los bordes y en el ápice hialinas.

Esta especie es escasa y se produce aisladamente, siendo su valor forrajero nulo.

También su área geográfica queda reducida á ciertos parajes del territorio de Santa Cruz y á lugares vecinos de Chile.

137. (92 a, 142 b) Stipa Ichu (R. & P.) Kunth.

St. nº 17,635 (18. v. 1907) Andalgalá, Cat. (M. E.).
» » 17,818 (iii. 1907) Capilla del Monte, C.

(93 a, 143 b) var. gynerioides (Phil.) Hackel.

St. nº 17,632 (18. v. 1907) Andalgalá, Cat. (M. E.).
» » 18,813 ex Lillo nº 5,042 (25. v. 1906) Cerro Muñoz, Tafí, Tuc. á 4,000 m. alt.

St. nº 18,834 ex Lillo nº 7,470 (30 i. 1908) Tafí, Tuc. á 2,040 m. altitud.

St. nº 19.009-10-14 (12. i. 1907) Capilla del Monte, C. (M. E.).

forma interrupta Hackel nov. forma.

Differt panicula inferne interrupta.

St. nº 18,989 (12. I. 1907) Capilla del Monte, C. (M. E.).

138. Stipa latifolia Hackel & Arechavaleta. *typica*

Hackel & Arechavaleta in Anales Museo Nac. B.-A. t VI. p. 183; Gram. urug. (1894) p. 257, nº 3, con lámina nº XXXII; F. Kurtz, Collect. p. 267;

Syn: Stipa latissimifolia OK., Rev. III. ² p. 352 & 369 (1898).
» » manicata Speg. Stip. plat. p. 74 nº 16 (1901) (non Desv.).

St. nº 20,402 } (16. XII. 1909) Villa García, Tanti, C. á 1,000 m. alt.
» » 21,107 }

var. grandiflora Hackel nov. var.

Differt a typo panicula minus composita, spiculis majoribus (13 mm. nec 7-9 mm. longis), gluma fertili 8 mm. nec 4,5 mm. longa. A. St. manicata Desv. (cui St. latifoliam cl. Spegazzini tanquam varietas adsociat) differt gluma fertili late lanceolata ad omnes nervos pilosa, apice sine coronula distincta ibique ciliis brevioribus subdistantibus munita; in St. manicata gluma fertilis anguste lanceolata, carina tantum in ½ inferiore pilosa apice coronula distincta atrofusca ciliisque longiusculis basi cohaerentibus munita.

St. nº 17,982 (15. I. 1901) Cholila, Chubut (N. I. nº 193).

var. pallens Hackel nov. var.

Differt a typo panicula minus composita, spiculis majoribus (11 mm. longis) glumis sterilibus pallide flavo-viridibus (non violascentibus), gluma fertili ad 6 mm. longa, arista circ. 30 mm. longa.

St. nº 17,984 (1. I. 1901) Cholila, Chubut (N. I. nº 135).

La especie típica se encuentra en Tandil, Prov. B.-A. (y en el Uruguay) y ahora la citamos por primera vez de la Prov. Córdoba.

139. (144 b) **Stipa leptostachya** Gris.

140. (94 a, 145 b) **Stipa manicata** Desv.

St. nº 18,735 (16. iv. 1908) Estancia San Teodoro, Dep. Río I, Prov. Córdoba.

141. **Stipa megapotamica** Spreng.

Spreng. ex Trin. Act. Petr. i. p. 77 (1831); Arech. Gram. urug. p. 263 nº 7 (1894); Speg. Stipeae plat. l. c. p. 126 nº 35;

Syn: Stipa juncoides Speg. Contr. Flor. ventana p. 68 nº 313.

St. nº 16,802 (12. i. 1907) Capilla del Monte, Punilla, C. (M. E.) á 1000 m. alt.

St. nº 20,702 (18. xii. 1909) Est. Pampa S. Luis, Achala, C. á 2,000 m. alt.

St. nº 20, 899 (20. xii. 1909) Quebr. manzano, Achala, C.

Estipa que se diferencia poco de las demás, ni ofrece mayor interés como forrajera.

Planta perenne, densamente cespitosa, llegando sus cañas á una altura de 30 - 60 cm., las hojas son isomórfas, verde - pálidas ó amarillentas angostísimas, de 5 - 20 cm. de largo. Panoja estrecha.

La citamos por primera vez de la Prov. de Córdoba, fué conocida hasta la fecha sólo como de la Prov. de B.-A. y del Uruguay.

142. (146 b) **Stipa melanosperma** Presl.

143. (147 b) **Stipa Neaei** Nees.

144. (95 a, 148 b) **Stipa neesiana** Trin. & Rupr.

St. nº 17,483 (15. ii. 1907) Estancia Espinillo, Est. Cor. Vidal, B.-A. (M. E.).

St. nº 19,013-26-28. (12. i. 1907) Capilla del Monte, C. (M. E.).

» » 19,263 (12. xi. 1908) Capilla del Monte, C. (I. St.).

» » 19,864 ex Lillo N.º 3,578 (10. iv. 1904) La Peñita, Tafí, Tuc. 2,500 m. alt.

St. nº 19,865 ex Lillo nº 6,472 (13. x. 192) B.-A.

(96 a, 149 b) **forma contorta** Hackel.

St. nº 16,102 (30. x. 1906) cercanías de C.
» » 18,708 (16. iv. 1908) Laguna del Monte, C. (M. E.).
» » 19,229 (1. xi. 1908) Colonia M. Belén, Chaco (H. M.).
» 19,313 (15. xi. 1908) S. Vicente, cercanías de C.

forma depauperata Hackel nov. forma.

Paniculae ramis unispiculatis suberectis.

St. nº 19,606 (22. xii. 1908) Los Cocos, Punilla, C.

var. hispidula (Speg.) Hackel.

Syn: Stipa setigera Presl., forma β. hispidula Speg. in Stipeae platens. p. 97.
St. nº 17,762 ex Lillo nº 5023 (8. vi. 1906) Cuesta de Anfama, Dep. Tafí, Tuc. á 1,600 m. altitud.
Variedad conocida desde Río Negro á Salta.

(97 a, 150 b) **var. virescens** Hackel.

145. (98 a, 157 b) **Stipa pampagrandensis** Speg.

St. nº 16,801-04 (12. i. 1907) Capilla del Monte, C. (M. E.).
» 17,417 (6. ii. 1907) Quequén, B.-A. (M. E.).
» » 18,997-19,018 (12. i. 1907) Capilla del Monte, C. (M. E.).

146. (99 a, 152 b) **Stipa papposa** Nees.

St. nº 17,414 (6. ii. 1907) Quequén, B.-A. (M. E.).
» » 18,397 (1. i. 1908) Los Cocos, Punilla, C.
» » 19,000 (12. i. 1907) Capilla del Monte, C. (M. E.).
» » 19,866 ex Lillo nº 8,417 (12. i. 1903) B.-A
» » 20,055 (5. iv. 1909) Carnerillo, Río IV, C.
» » 21,305 (1. i. 1910) Vela, B.-A. (M. B.).

147. Stipa plumosa Trin.

Trin. in Act. Petrop. I. 67 (1836); Desv. in Gay, Fl. chil. VI. 275 (1853); Steud. Syn. Plant. glum. I. p. 127 (1855); F. Phil. Cat. Pl. chil. 335 (1881); Niederl. Riq. flor. p. 28; Speg. C. Bove p. 6; OK. Rev. III [2], 372 (1898.); Fries, R. E., Alp. Flora arg. p. 172; Speg. Stip. plat. p. 39 nº 2 (1901.)

St. nº 18,835 ex Lillo nº 7,477 (30. I. 1908) Tafí, Tuc. á 2,040 m. alt.

Grama de cañas ascendentes de 50 - 100 cm. de altura, lisas, á veces recurvadas en los nudos.

Inflorescencia en panoja angosta, formando espiga. Las espiguillas son bastante apretadas y erguidas y las glumas aristadas. Planta de poco valor forrajero.

Su área geográfica es desde la Patagonia por Mend. hasta Tuc. Salta y Jujuy. (Chile.)

var. gracilis Speg.

Speg. Stipeae plat. p. 41;

St. nº 18,835 ex Lillo nº 7,477 (30. I. 1908) Tafí, Tuc. á 2,040 m. de altitud.

St. nº 18,856 ex Lillo nº 7,960 (5. II. 1908) Quebrada de Alisos, Tafí, Tuc. á 2,300 m. de altitud.

148. Stipa pogonathera Desv.

Desv. in Gay, Fl. chil. VI. p. 277 (1853); Speg. Stipeae platens., p. 41 nº 3;

St. nº 17,983 (1. I. 1901) Cholila, Chubut (N. I. Nº)

Grama perenne, densamente fasciculada - cespitosa. Cañas pubescentes de 25 - 50 cm. de altura; nudos lisos pálidos. Hojas alternas, macolladas, de 15 - 25 cm. de largo y algo tiesas. Panoja espiciforme; espiguillas contraídas, glumas con aristas largas, las que se presentan densa y largamente vellosas.

Su calidad como forrajera es inferior y la especie se cría ralo en terrenos áridos y arenosos.

Puede considerarse su área geográfica desde el territorio de Sta. Cruz, por Chubut hasta el de Río Negro y la Prov. Mendoza (Chile.)

149. Stipa polyclada Hackel nov. spec.

Tab. II. - Fig. *a.* - *e.*

Perennis. Culmus, si plantis vicinis nititur, erectus, alioquin decumbens, gracilis, elongatus, teres, fere farctus, glaberrimus, ex omnibus nodis ramos dense fasciculatos (quinos - duodenos) partim floriferos, partim steriles edens.

Rami floriferi sine panicula circ. 10 cm. longi, gracillimi, teretes, glaberrimi, foliis 6 - 7 vestiti, simplices.

Vaginae teretes, arctae, internodio superantes, glaberrimae v. ore parce barbatae.

Ligula brevis, truncata, biauriculata glabra.

Laminae linearis, plerumque convoluto - setaceae, diam. 0,5 mm., rarius planae, 4 - 6 cm. long., ad 2 mm. latae, acutae, glabrae, scabrae, flaccidulae virides.

*Panicula oblonga, laxa, flaccida, patula v. subcontracta, ad 8 cm. long., rhachi tenui - flexuosa scaberula, ramis 3 - 5-*nis *brevibus (0,5 - 1 cm. longis) capillaribus patulis scabris, primariis ultra medium indivisis, 3 - 4 - spiculatis, secundariis 1 - 2 - spiculatis, pedicellis subterminalibus spiculam subaequantibus reliquis ea longioribus.*

Spiculae lineari - lanceolatae, 3 - 3,5 mm. longae, pallidae.

Glumae steriles aequales, fertilem aequantes vel subaequantes, lanceolatae, acuminatae, hyalinae, glaberrimae; I. infra apicem saepe denticulis obsoletis, 1 - nervis, II.ª 3 - nervis, nervis lateralibus brevibus.

Gluma fertilis 2,5 mm. long., lineari - lanceolata, chartaceo-membranacea, viridula, demum brunnescens, tota appresse pubescens; callo minuto obtusiusculo breviter barbato, apice sine coronula, ad aristae insertionem longius ciliata, arista cum gluma tarde articulata, tenuis, 2,5 - 3 cm. longa, flexuosa sed non geniculata, haud vel inferne parum torta, scaberula. Palea 0,5 mm. longa, ciliolata. Antherae 1 mm. longae.

Herb. E. Hackel ex coll. F. Schickendantz n° 315 (II. 1876), Cuesta de Muschaca, Prov. Catamarca.

Stuckert, Herb. arg. n° 17,118 (12. III. 1907) Quebrada del río de oro, Cerro de minas, Sierra de Ulapes, Dep. San Martín, Prov. Rioja.

Stuckert, Herb. arg. n° 17,615 (14. V. 1907) Quebrada de Sebilla,

por Chumbicha, Prov. Catamarca, remitido por el Sr. Mario Estrada.

Valde affinis (praesertim habitu) Stipae ramosissimae *Trin. (Urachne ramosissima Trin. 1824), Novae Hollandiae incolae, cujus crescendi modus, culmus ramosissimus, paniculae spicularumque forma etc. Omnino eadem, quae vero differt a nostra glumis sterilibus manifeste 3 - nerviis, fertili glabro.*

Obs. Stipa parviflora *Cav. ad quam cl. Benth. in Fl. Austr. Stipam ramosissimam Trin. ducit, mihi ab hac diversam esse videtur.*

150. (100 a, 153 b) **Stipa sanluisensis** Speg.

151. Stipa Stuckertii Hackel nov. spec.

Tab. III. Fig. A. B. C. a–f.

Perennis, dense caespitosa, innovationibus extravaginalibus.

Culmi erecti, graciles, sine panicula 30–40 cm. alti, teretes, simplices, 3-nodes, infra nodos, scaberuli, omnino foliati.

Vaginae teretes, arctae, internodiis breviores, glabrae, scaberulae.

Ligulae lanceolatae acutae v. acutissimae, longe exsertae, foliorum inferiorum ad 5 mm., superiorum et innovationum ad 10 mm. longae, plurinerves, glabrae.

Laminae convoluto-filiformes, grosse setaceae v. subjunceae (diam. circ. 0,7 mm.) sensim tenuissime acuminatae, innovationum ad 45 cm. longae, (culmum superantes) culmeae circ. 15-25 cm. longae, omnes erectae, glaberrimae, virides.

Panicula linearis v. lineari-lanceolata contracta laxiuscula, basi in vagina summa inclusa, 20-30 cm. long., 1-2 cm. lat., rhachi laevi, ramis binis-ternis subcapillaribus erectis v. erecto-patulis laevibus, inferioribus ad 8 cm. longis mox supra basin divisis, secundariis binis-ternis brevibus appressis 1-3-spiculatis, spiculis subaequaliter dispositis vix contiguis, subterminalibus breviter pedicellatis.

Spiculae lanceolatae ad 7 mm. longae superne albo-hyalinae, inferne griseo-virides et saepe leviter violascentes.

Glumae steriles subinaequales, lineari-lanceolatae, tenuissime cuspidato-acuminatae, I. *spiculam aequans, 1-nervis, vel basi*

utrinque nervo brevissimo aucta; II. *quam* I. *parum (0,6-1 mm.) brevior, 3-nervis, nervis lateralibus dimidiam glumam aequantibus, utraque glaberrima.*

Gluma fertilis dimidiam spiculam aequans (3,5 mm. long.), lineari-subfusiformis (cc. 0,6 mm. lat.), callo brevissimo (vix $^1/_2$ *diametrum glumae aequans) obtusiusculo pilis 1 mm. longis barbato, in* $^1/_2$ *inferiore undique breviter laxe appresseque pubescens, in* $^1/_2$ *superiore praeter lineas 2 pilosulas ad* $^3/_4$ *longitudinis glumae pertinentes, glabra, laevis, anthesi flavo-brunnescens, apice minute ciliato sine coromula manifesta, sed in latere ventrali in denticulum producta, cum gluma tarde articulata, arista circ. 3 cm. longa, gracillima, columna scaberula subflexuosa quam subula parum breviore.*

Palea parvula (0,8 mm. long.) hyalina. Antherae 1,5 mm. long.

Stuckert, Herb. arg. n° 20,737 (19. XII. 1909). Quebrada de la Oyada, Estancia «Pampa de San Luis», pedanía Candelaria, Depart. Cruz del Eje, Prov. Córdoba á 2,000 m. altitud.

Inter species austro-americanas nulli arctius affinis, affinior St. setaceae *R. Br. australiensi, quae vero differt, ligula minus protensa (2-3 mm. longa) oblonga, obtusiuscula, paniculae magis effusae, ramis scabris, gluma fertili quam steriles* $^1/_3$ *(nec duplo) breviore, ad apicem usque undique appressa pilosula, palea, glumam fertilem subaequante chartacea.*

Especie algo seca, tiesa y de consistencia un tanto dura, juzgamos, que su forraje no sea de primera calidad.

152. Stipa sublaevis Speg.

Speg. Stipeae Plat. l. c. p. 82 n° 82 (1901).

St. n° 17,396 (15. III. 1907) Est. Tornquist F. C. S., B.-A. (M. E.).

Estipa perenne cuyas cañas tiesas y lisas alcanzan de 30-100 cm. de altura, tienen nudos lisos y pardos. Todas las hojas son isomorfas de un color verde pálido y algo duras. Inflorescencia en panoja relajada. Las espiguillas son primeramente erguidas y luego cabisbajas. Las glumas son angosto-lanceoladas y de una coloración morada ó rojiza y largamente aristadas. Sus semillas (flechillas) son temidas como las de la especie *neesiana* Tr. & Rupr.

Antes de florecer es buen pasto forrajero.

St. nº 16,264 (26. XI. 1906) Colonia Benites, Chaco austral. (N. R. A.)

En este ejemplar á la vista la gluma fértil aparece por todo el dorso finamente papillosa y no sólo en la punta como indica el Dr. Speg., y las palletas sobrepasan la flor sólo por una tercera parte y no por el doble.

Recién la citamos del Chaco, habiendo sido hasta la fecha sólo conocida como de la Prov. B.-A. y del Uruguay.

153. Stipa tenuis Phil. *genuina.*

St. nº 18,993 (12. I. 1907) Capilla del Monte, C. (M. E.).

(154 b) var. argentina (Speg.) Speg.

var. papillosa Hack. nov. var.

Differt a typo gluma fertili in $^1/_3$ superiore saltem dorsi papillis minutis scabra. Folia quam in typo longiora.

St. nº 18,990-96-19,001-03-23-24 (12. I. 1907) Capilla del Monte, Córdoba (M. E.).

Planta bastante común y social en suelo árido, representa sólo un valor forrajero insignificante.

154. (101 a, 155 b) Stipa tenuissima Trin.

St. nº 17,634-36 (18. V. 1907) Andalgalá, Catamarca (M. E.).
» » 18,988-91-94-95-98-19,002-06-25 (12. I. 1907) Capilla del Monte, Córdoba (M. E.).
St. nº 19,312-95 (XII. 1908) Córdoba y Río Cuarto.
» » 20,404 (16. XII. 1909) Villa García, Tanti, C.

var. curamalalensis (Speg.) Hackel nov. var.

(193 b) Syn: Stipa curamalalensis Speg. l. c.

St. nº 16,803 (12. I. 1907) Capilla del Monte, Córdoba (M. E.).
» » **19,004**-08-11-12-17-22.
» » 19,007 (12. I. 1907) Capilla del Monte Córdoba (M. E.).

El número subrayado parece pertenecer á la especie típica de *curamalalensis;* los otros ejemplares representan sólo más ó menos aproximaciones y formas intermediarias. Los caracteres usados por Spegazzini, de tamaño de la espiguilla, el largo de la arista, la posición de su geniculación no nos parecen suficientes, para distinguirla como especie propia, pues, se combinan de una manera múltiple.

155. Stipa uspallatensis Speg.

Speg. Stipeae platens. in An. Mus. Nac. Montevideo. (1901) p. 120 nº 32.

St. nº 19,793 ex Lillo nº 3,461
» » 19,794 » » » 3,515
(6. IV. 1904) Cumbres de la Malamala, Prov. Tucumán á 3,300 m. alt.

Estipa perenne, la que en conglomeración de individuos forma tupidos céspedes de 5-8 cm. de diámetro, en cuyo medio se levantan las pajas paucifoliadas de 8-20 cm. de altura.

Las hojas demuestran un color amarillento ó verdemar, son lisas y algo tiesas. Inflorescencia muy pobre en espiga angostísima, erguida.

La disposición de las espiguillas es relajada y ellas son siempre erectas y apretadas con glumas violáceas, guarnecidas de aristas geniculadas un tanto rígidas. Forraje insignificante.

Especie hasta ahora únicamente observada en grandes altitudes de la Prov. de Mendoza y recién en la de Tucumán.

NASSELLA E. Desv.

156. (102 a, 156 b) Nassella trichotoma (Nees) Hackel.

St. nº 17,399 (15. III. 1907) Estación Tornquist, F. C. S., Prov. B.-A. (M. E.).

St. nº 21,080 (16. XII. 1909) Villa García, Tanti, C.

» » 21,259 (23. XII. 1909) Tanti, C.

PIPTOCHAETIUM J. PRESL.

157. Piptochaetium bicolor (VAHL.) DESV.

Desv. in Gay, Fl. chil. VI. p. 273; Arech. Gram. urug. p. 271 n° 5.

Syn: Stipa bicolor Vahl, Symb. v. II. p. 24 (1791); OK. Rev. III [2], p. 371 (1898).

Syn: Oryzopsis bicolor (Vahl) Speg., Stipeae plat. 6. n° 3.

Syn: Stipa intermedia Trin. & Rupr. Act. Petrop. Ser. VI. t. v. p. 26 (1849).

St. n° 17,411 (6. II. 1907) Estancia el Morro en Quequén, Prov. B.-A. (M. E.).

Grama cespitosa. Cañas delgadas y erectas de 40-60 cm. de altura. Hojas angostas. Panojas bastante abiertas, erguidas á veces algo cabisbajas. Espiguillas lustrosas de color rojo-morado.

Es especie frecuente en ciertos campos graminosos, donde empieza á florecer ya desde Octubre. Como forraje es de escasa importancia.

El área geográfica que ocupa es la Prov. B.-A. (Urug. y Chile.).

158. (103 a, 157 b) **Piptochaetium lasianthum** GRIS.

159. (158 b) **Piptochaetium leiocarpum** (SPEG.) HACKEL

forma subpapillosa HACKEL

160. (104 a, 159 b) **Piptochaetium napostaënse** (SPEG.) HACKEL.

161. (105 a, 160 b) **Piptochaetium ovatum** DESV.

St. n° 16,294 (26. XI. 1906) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 21,537 (II. 1910) Alta Gracia, Córdoba.

forma atrata HACKEL nov. forma.

Differt a typo gluma fertili nigra castanea.

St. n° 18,304 (18. XII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

(106 a, 161 b) **var. chaetophorum** (Gris.) Hackel

var. purpurascens Hackel nov. var.

Differt a typo glumis sterilibus in $^1/_3$ *inferiore viridibus, in* $^2/_3$ *superioribus purpureis, gluma fertili viridula nec castanea, folia culmum subaequantibus.*

St. nº 19,189 (5. x. 1908) } Colonia Margarita Belén, Chaco
» » 19,298 (1. xi. 1908) } (H. M.).

Variedad de glumas rosadas de bonito aspecto.

162. (162 b) **Piptochaetium ruprechtianum** Desv.

163. (107 a, 163 b) **Piptochaetium tuberculatum** Desv.

N. v. Pasto pampa (B.-A.).

St. nº 10,565 (15. xii. 1901) Mina Clavero, Córdoba.

» » 16,116-145, (2. xi, 1906) Ochoa, Dep. Sta. María, Córdoba.

» » 16,683 (29. xii. 1906) Los Cocos, Punilla, C.

» » 17,419 (6. ii. 1907) Quequén, B.-A. (M. E.).

» » 19,266 (9. xi. 1908) Estancia Sta. Rita, cerca de Vela, F. C. S., Prov. B.-A. (M. B.).

St. nº 20,490-575 (16. xii. 1909) Villa García, Tanti, C., á 1,000 m. altitud.

St. n.º 20,898 (20. xii. 1909) Quebr. Manzano, Pampa S. Luis á 2,000 m. alt. C.

St. n.º 21,083 (20. xii. 1909) Los Cocos, Punilla, C.

MUEHLENBERGIA Schreb.

164. (164 b) **Muehlenbergia diffusa** Willd.

St. nº 19,040-41 (12. vii. 1908) Parque 3 de Febrero — B.-A. (C. T.) p. p.

165. (165 b) **Muehlenbergia nana** Renth.

166. Muehlenbergia nardifolia Gris.

Symb. n.° 1877; Hieron. Pl. diaph. 295.

St. n° 19,795 ex Lillo n° 8,378 (1. 1908) Tafi, Tuc.

Grama perenne de rizoma rastrero, tallos aparragados al suelo ó cortamente ascendentes de 15-20 cm. por 5-8 cm. de ancho. Las vainas foliares son pálidas y en la parte superior hasta la margen suavemente vellosas ó lampiñas y mucho más cortas que la hoja.

Las hojas son un tanto rígidas, verde-claras, canaliculado-filiformes, enrolladas en espiral, lampiñas y terminan en una punta finísima. La ligula tiene 6 mm. de longitud y es largamente acuminada. La panoja es laxísima de 12-15 cm. de largo y sus ramitas algo ásperas son capilares y relativamente distantes entre sí; las inferiores son ternarias, las superiores, sostenidas por pedicelos, más largas que las espiguillas, son binarias ó solitarias.

Las glumas estériles son próximamente de 1 mm. de largo, subiguales, apergaminadas, lanceoladas y provistas de un aguijón agudo. Las fértiles son más ó menos el doble más largas ó sea de 2 mm. y enrolladas en forma lanceolado-acuminada, rematando en su punta en una arista filiforme próximamente del largo de la lámina.

La palleta es linear-acuminada, enrollada, y la longitud de la gluma fértil la iguala en largo ó la excede en poco; el «callus» es cortísimo y algo velloso.

La especie es estimada como forrajera para ovejas. Fué conocida del lado Oeste de la Sierra de Achala, Prov. de Córdoba y la citamos ahora por primera vez de la Prov. de Tucumán.

167. (108 a, 166 b) Muehlenbergia peruviana (P. B.) Steud.

St. n° 18,839 ex Lillo n° 7,589 (7. II. 1908) Río blanco, Dep. Tafí, Tuc. á 2,600 m. altitud.

168. Muehlenbergia phragmitoides Griseb.

Griseb. Pl. Lor. n° 781; Symb. n° 1,880; Hieron. Plant. diaph. p. 295;

St. n° 17,759 ex Lillo n.° 3,588 (10. IV. 1904) Barrancas, en Tafí, del valle, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 2,150 m. de altitud.

Grama perenne, erguida, cañas tiesas de 80-100 cm. de altura, hojas estiradas más ó menos lineares, escabrosas y caídas, de unos 30 cm. de largo.

Panoja alargada de matiz morado, próximamente de 30 cm. de largo, bastante ramificada. Las glumas estériles son muy pequeñas y las fértiles 4-5 veces mayor, llevando una arista flexuosa de una longitud cuádruple mayor.

Como forrajera no tiene importancia y hasta la fecha es únicamente conocida de las medianas montañas de Tucumán.

LYCURUS H. B. K.

169. (167 b) **Lycurus alopecuroides** Gris.

St. n.º 18,844 ex Lillo n.º 7,817 (7. II. 1907) Playas de Tafí, Tuc. á 2,000 m. alt.

PHLEUM L

170. (168 b) **Phleum alpinum** L.

ALOPECURUS L.

171. **Alopecurus antarcticus** Vahl.

Vahl, Symb. II. 18 (1791); OK. Rev. III², 339; Skottsb. Flor. fueg. 76; Macloskie, Exp. pat. 179.

Syn: Alopecurus magellanicus Lam. Ill. III. I. p. 168 (1791) (forma antarctica (Vahl) P. Dusén, Sv. Exp. 260).

Syn: Alopecurus alpinus Sm. Fl. brit. I. p. 1386 (1800) (forma exaristata Kunth, En. I. 25).

Gay Fl. chil. VI. 260 (1853); F. Phil. Cat. p. 316; Speg. Pl. fueg. p. 82 n.º 237; Pl. pat. austr. p. 588 nº 379; Alboff, Tf. III. p. 42. nº 195; Fl. rais. Tf. XII. nº 473; P. Dusén, Sv. Exp. 217 et Ovf. Förh. 258; Macloskie, Exp. pat. 179; Autran, Pl. fueg. 14; Parcs. Nat. 16 nº 25; Rendle, Prich. 323; Wildeman «Bélgica» 39.

Syn: Alopecurus variegatus Steud. Syn. Glum. I. (1855) 148.

St. nº 19,796 ex Lillo nº 1,349 (13. XII. 1888) La Ciénaga, Dep. Tafí, (Playas pantanosas) Prov. Tucumán á 2,600 m. de altitud.

Grama baja de terreno húmedo, cañas erectas lisas de 30 cm. de altura. Hojas estrechas subuladas, planas de 5-7 cm. de largo. Espiga cilíndrica ovalada de 7 cm. de largo. Todas las glumas demuestran un color un tanto rojizo, las fértiles son largamente aristadas desde la base, pero más cortas, que las estériles.

En cuanto á su utilidad como forrajera, no puede tomarse en cuenta, ó sirviendo cuando más para sostener algún rebaño de ovejas en el Sud de la Patagonia.

Hasta la fecha esta especie sólo fué encontrada en la punta Sud del continente americano, Tierra del Fuego, Patagonia austral y territorios del Sud de Chile y su aparición en bastante altitud de las montañas de Tucumán, no deja de ser un hallazgo curioso y de importancia.

172. Alopecurus aristulatus Michx.

Michaux, Flor. Am. bor. I. 43. (1803).

Syn: Alopecurus geniculatus L. var. aristulatus (Michx.) Torrey. Ball. J., Flor. patag. I. 237: Macloskie, Exp. pat. p. 180.

N. v. Gramilla de bañado.

St. nº 17,732, ex Herb. Venturi nº 180 (27. IX. 1902) Barracas al Sud, B.-A.

Grama que prefiere terreno húmedo y hasta pantanoso. Cañas robustas y más erguidas, que las de la especie siguiente, de 25-50 cm. de altura, con la geniculación menos pronunciada. Hojas de 5-10 cm. de largo, acabando en punta fina. Vainas foliares casi del mismo largo que los internodios.

Espiga cilíndrica de 3,5-7 cm. de largo, densamente florida. Gluma fértil, casi siempre aristada y la arista doble más larga que la gluma. Proporciona un regular forraje.

Fué indicada ya de la Patagonia y de la Prov. B.-A. Especie que se encuentra extremosamente estendida desde el Atlántico al Pacífico de la América boreal, é introducida también en la Australia y la Asia, pero considerada originaria de Europa.

173. Alopecurus geniculatus Lin.

Lin. Sp. pl. ed. I. p. 60 (1753); Lams.-Scribn. Am. grass. I. 133 ad 115. Speg. Nov. add. Fl. pat. An. Mus. Nac. B.-A. VII. 184 nº 649.

St. nº 19,797 ex Lillo nº 6,442 (29. IX. 1902) cercanías de B.-A.

Especie que habita cañadas y terrenos bajos. Cañas ascendentes, á menudo encorvadas hacía los nudos inferiores, de 20-35 cm. de largo, en cuyos intersticios presentan 4 y aun más nudos, particularmente cuando están recostadas. Hojas de 2 $^1/_2$-5 cm. de largo, siendo las superiores más cortas y su vaina foliar más inflada. La espiga es cilíndrica y compacta, mide 2 $^1/_2$-3 $^1/_2$ cm. de largo por 4 mm. de grueso. El largo de las espiguillas apenas pasa de 2 mm. Las glumas estériles que son obtusas y unidas en la base, tienen el nervio medio guarnecidas de escasas pestañas; las fértiles, algo semejantes en la forma son más largas. Buen forraje.

Citada ya de la Patagonia austral y recién de B.-A. Introducida de Europa, se ha propagado en muchos parajes de la América meridional y boreal.

SPOROBOLUS R. Brown.

174. (169 b) **Sporobolus argutus** (Nees.) Kunth.

Hassler, Fl. pilc. I. 33;

St. n° 16,087 (29. XII. 1907) Los Cocos, Punilla, C.
» » 16,255 (21. XII. 1906) Cercanías de Córdoba.
» » 17,074 (3. III. 1907) La Diana, Dep. San Martín, Rioja.
» » 18,821 ex Lillo (27. III. 1907) Sgo. del Est.
» » 18,849 » » n° 7,936 (I. 1906) Vipos, Dep. Trancas, Tuc.
» » 19,798 » » (I. 1906) Rioja (inseguro).
» » 19,799-800 ex Lillo (II. 1902) (XII. 1903) B.-A. etc. Form.

forma purpurascens Hackel nov. forma.

Differt a typo, spiculis purpurascentibus.

St. n° 15,967 (2. X. 1906) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 17.602 (30. XII. 1907) Estación Huillapima, Catamarca (M. E.).
St. n° 19,997 (31. IV. 1909) Villa María, Dep. Río III, C.

var. tuberculatus (Hackel) Hackel nov. nom.

(174 b) Syn: Sporobolus tuberculatus Hackel in Stuckert, Contrib. II. Gram. arg. (1906) p. 470.
St. n° 18,749 (16. IV. 1908) Chelco, Rioja (F. S.).

Los ejemplares del número citado representan bastante bien la especie descrita y fueron recogidos en completo estado de madurez de los frutos, pero mojados por la lluvia, prodújose una especie de glutinosidad tan intensa, que las inflorescencias de los diferentes individuos se enmarañaban, adhiriéndose fuertemente entre sí, dificultando su separación, y debido á la mojazón pudo apercibirse el arrojamiento de las semillas, fenómeno por el cual se caracteriza cabalmente el género. En algunos de nuestros recientes ejemplares los tubérculos no sólo eran imperfectamente desarrollados, sino apenas visibles, pareciéndose así muchísimo á la especie progenitora polimorfa *Sporobolus argutus* Kth.

Más, con mayor material á la mano, pudimos constatar la existencia de transiciones entre especie y variedad y nos vimos obligados á reducir este vegetal, que antes habíamos descrito como especie propia, á lo que es, ó sea á una simple variedad del *Sp. argutus* Kth.

Fué el Dr. Lillo el primero, quien opinó ser mera variedad del *argutus*.

175. (170 b) **Sporobolus asperifolius** Nees & Meyen *typicus*.

St. nº 17,352 (III. 1907) La Estela, Prov. B.-A. (M. E.).
» » 20,062-62.ª (4-5. IV. 1909.) Abundante en Molino Gamez y Carnerillo, Dep. Río IV, Córdoba.

forma spiculis ex parte bifloris Hackel nov. forma.

St. nº 16,849 (19. I. 1907) Río IV, C.

La forma es nueva para la ciencia y la especie típica la citamos por primera vez para la Prov. de Córdoba.

El nombre *asperifolius* no corresponde á la calidad de hojas.

176. Sporobolus brasiliensis (Raddi) Hackel.

Hackel in Bull. herb. Boiss. (1904) p. 278; Hassler, Fl. pilc. I. 33;
Syn: Aira brasiliensis Raddi, Agrost. bras. 36 (1824)
» Sporobolus ramosissimus Kth., Rev. Gram. I. 269, t. 46;
Eragrostis airoides Nees, Agrost. bras. 509 (1829); Doell, in Mart. & Eichl. Flor. bras. II. 3. 137; Arechavaleta, Gram. urug. p. 371; Niederlein, Result. bot. Mis. p. 74.

Syn: Vilfa ramosissima Trin., Mem. Ac. Petersb. ser. 6. t. 5. p. 36 (1840).

Syn: Airopsis millegrana Gris. Pl. lor. nº 772 (1874); Symb. nº 1864 (1879) fide Ind. Kew.; Macloskie, Exp. pat. 197.

St. nº 17,428 (16. III. 1907) Estancia la Sierra, Tornquist, B.-A. (M. E.).

St. nº 17,764 ex Lillo nº 5,861 (X. 1905) Cerro San Pablo, Tafí, Tuc. á 1200 m.

St. nº 18,845 ex Lillo nº 7,837 (12. III. 1908) Cebil redondo, Tuc.

» » 19,072 (13. VIII. 1908) Canals, Dep. M. Juárez, C. (O. R.).

Grama robusta de cañas delgadas, simples y erectas, de una altura de 60-100 cm., produciéndose á veces en bastante conglomeración de individuos, principalmente en terrenos algo húmedos ó en pendientes de cerros.

Las vainas foliares son pestañosas en su margen. Las hojas son lineares, estrechas, lisas, un tanto enrolladas en los bordes.

La panoja es amplia y desparramada con rayos subverticilados, los que sostienen por pedicelos filiformes alargados las diminutas espiguillas (2 mm. × 1 mm.) de forma elíptico-oblonga. La gluma fértil es cortamente aserrada y su longitud es mayor, que la de la flor. Cariopse ovoideo-globosa.

Su existencia queda constatada en Pat. B.-A. C. Tuc. Form. Mis. (Urug. Parag. Brasil.).

177. (110 a, 171 b) **Sporobolus indicus** (L.) P. Beauv.

St. nº 12,131 (25. XI. 1902) Ochoa, Sta. María, C.

» » 16,805 (12. I. 1907) Cap. Monte, C. (M. E.).

» » 17,373 (6. IV. 1907) Lezama, B.-A. (M. E.).

» » 17,430 ? (16. III. 1907) Tornquist, B.-A. (M. E.).

» » 17,747 ex Lillo nº 5,380 (4. XII. 1906) Cuchillas, Burruyacu, Tuc.

St. nº 17,482-95 (15. II. 1907) Coronel Vidal, B.-A. (M. E.).

» » 18,826 ex Lillo n.º 7,160 (8. XI. 1907) Tuc.

» » 21,705 (IV. 1910) Est. Pampa San Luis, Achala, C. (con espigas verde-obscuras).

178. (172 b) **Sporobolus ligularis** Hackel.

179. (173 b) **Sporobolus phleoides** Hackel.

180. Sporobolus subinclusus Phil.

R. A. Phil. Sert. mend. II. p. 49 (1871).

St. n.° 17,338 (15. IV. 1907) Sierra de Chelforó, Territ. del Río Negro (M. E.).

St. n° 19,391 (10. XII. 1908) Río IV, Córdoba.

Grama esbelta de cañas lisas blancas y derechas, un tanto rígidas, de unos 40 cm. de altura, hojas angostas, panoja espiciforme, de la cual la parte inferior se encuentra envuelta en una vaina foliar.

Poco adecuada para forraje. Ha sido citada de Mendoza y hoy la mencionamos del R. N. y de C.

forma panicula expansa Stuckert nov. forma.

St. n° 20,060 (5. IV. 1909) Carnerillo, Dep. Río IV, Córdoba.

Forma singular de panoja esplayada, en contraposición de la forma común, cuya panoja queda en la parte inferior encerrada en la vaina foliar.

EPICAMPES J. Presl.

181. (112 a, 115 b) Epicampes arundinacea (Trin.) Hackel.

St. n° 17,402 (15. III. 1907) Tornquist, B.-A. (M. E.).

182. (176 b) Epicampes caerulea Gris.

var. submutica Hackel.

POLYPOGON Desf.

183. (113 a, 177 b) Polypogon elongatus H. B. K.

St. n° 16,238 (17. XI. 1906) Los Cocos, Punilla, C.

» » 17,355 (III. 1907) La Estela, B.-A. (M. E.).

» » 17,403 (15. III. 1907) Estancia Chapad-Malal, Mar del Plata, B.-A. (M. E.).

St. nº 17,958 (15. XI. 1907) C.
» » 20,902 (20. XII. 1909) Quebrada de Manzano, Est. Pampa de San Luis, Achala, C. á 2,000 m. altitud.

forma minor HACKEL. nov. forma.

Differt omnibus partibus exceptis spiculis quam in typo fere 3-plo brevioribus. Habitu a typo valde diversus, sed spiculis typicis.

St. nº 19,801 ex Lillo nº 8,419 (19. I. 1903) B.-A.

var. muticus HACKEL nov. var.

Differt a typo gluma fertili mutica. Specimen macrum, panicula abbreviata densa, haud lobata.

St. nº 17,452 (15. II. 1907) Estancia Chapad-Malal, Mar del Plata, Prov. B.-A. (M. E.).

184. (178 b) **Polypogon interruptus** H. B. K. *typicus.*

St. nº 17,318 (9. IV. 1907) Estancia San Teodoro, Río I, C.
» » 18,874 ex Lillo nº 6,017 (I. 1907) Rioja.

var. crinitus (TRIN.) HACKEL.

St. nº 16,676 (30. XII. 1906) } La Falda, C.
» 16,890 (29. I. 1907) }
» 17,994 (5. I. 1901) Cholila, Chubut (N. I. nº 119).

185. (114 a, 180 b) **Polypogon monspeliensis** (L.) DESF.

St. nº 16,675 (30. XII. 1907) La Falda, C.
» » 17,354 (III. 1908) La Estela, B.-A. (M. E.).
» » 17,970 (7. XII. 1908) C.
» » 19,802 ex Lillo nº 4,947 (23. I. 1906) Maimará, Juj.

forma argentina HACKEL.

forma nana Stuckert, nov. forma

Differt a typo statura minore, culmi usque 3 ad 5 cm. adscendenti.

St. nº 16,833 (17. I. 1907) Río IV, C. frecuentísimo en arena húmeda en las márgenes del río.

AGROSTIS L.

186. (182 b) **Agrostis bromidioides** Gris.

187. Agrostis exarata Trin.

Trin. Diss. I. p. 207; Gay, Fl. chil. VI. 309, Kunth. Enum. I. 220. F. Phil. Cat. Pl. chil. 314; P. Dusén, Svensk. Exp. mag. p. 219; Macloskie, Exp. pat. 187.

St. nº 17,979 (1. III. 1901) Río Corcovado, Chubut, Patagonia (N. I. nº 89) (sub ea nomine).

Grama de raíz fibrosa; cañas simples, erectas de 30 - 60 cm. de altura. Vainas surcado - estriadas, lampiñas. Hojas lineares, casi siempre erguidas.

Panoja estrecha y contraída, de color verduzco, produciéndose los rayos floríferos desde la base. Espiguillas de 3 - 4 mm. de largo. Glumas subiguales, agudas. La gluma fértil más corta, á veces aristada desde su mitad. La palea muy reducida. Forraje de poca importancia.

Area geogr.: Fuegia, Pat. austr. Chub. (Chile, Oeste de los E. U. de Norte - América.)

188. Agrostis Hackelii R. E. Fries. *typica.*

R. E. Fries, Alp. Flora del Norte de la Arg. p. 175, Lam. IX. fig. 9 - 11;

St. nº 18,843 ex Lillo nº 7,814 (7. II. 1907) Playas de Tafí, Tuc.

Especie de rizoma rastrero; cañas simples, lampiñas, erguidas rollizas, que alcanzan hasta 1 m. de altura. Vainas completamente lampiñas y relumbrosas. Lígula de 5 - 7 mm. Láminas planas, lineares y puntiagudas de 5 - 25 cm. × 4 - 5 mm. Panoja laxa, lanceo-

lada estendida. Glumas iguales hispidas. Paléa inferior blanquizca, lampiña, la superior mínima.

Es difícil de juzgar su calidad como forrajera.

La típica fué citada de terreno paludoso de Cachinoca, Jujuy, á 3,300 m. alt. y recién también la citamos de Tafí, Tuc. á 2.200 m., la forma viridiflora fué mencionada de altitud análoga.

(183 b) **forma viridiflora** Hackel

189. Agrostis hygrometrica Nees ? (vel affinis).

Nees, Agrost. bras. 404 (1824)

Syn: Bromidium hygrometricum Nees & Meyen in Nov. Act. Nat. Cur. xvii. Suppl. ii. 154 (1842); OK., Rev. iii ², 342.

Syn: Deyeuxia hygrometrica (N. & M.) Speg. Fl. Tandil p. 54 nº 337. var.

St. nº 18,850 ex Lillo nº 7,954 (25. ii. 1908) Ciénegas en el Cerro Muñoz, Tafí, Tuc. á 3,900 m. de altitud.

El ejemplar es algo defectuoso por consiguiente la determinación no es absolutamente segura.

Especie no muy común. Cañas delgadas, simples de 30 - 50 cm. de altura, dividiéndose á menudo desde la base en cañas laterales. Vainas superiores algo ásperas por su lado superior. Hojas tiesas, angostísimas, plegadas, punzantes. Panoja linear comprimida, un tanto laxa, pauciflora, subcombada. La gluma inferior sobrepasa la superior y ésta á su vez sobrepasa apenas la válvula. Esta última mide 3 mm. y su fruto es aleznado y lampiño. Forraje insignificante. Citada antes del Tandil, Prov. B.-A. y ahora de Tuc. (Bras.)

190. Agrostis montevidensis Spreng. *typica*

St. nº 16,809 (12. i. 1907) Capilla del monte, Dep. Punilla, Provincia Córdoba, á 1,000 m. de altitud (M. E.).

St. nº 17,424 (16. iii. 1007) Estancia Tornquist, Sud de la Prov. B.-A. (M. E.).

St. nº 21,106 a (18. xii. 1909) Estancia Pampa de San Luis, Achala, Prov. Córdoba á 2,000 m. de altitud.

Tal vez citamos recientemente la especie típica de la Prov. Córdoba, habiendo sido conocida antes de B.-A. (Urug., Chile).

var. **aristata** Doell.

Doell, in Mart. Flor. bras. II. III. 27. t. 7.

Syn: Agrostis laxiflora «Rich.» var. aristata Gris. Pl. lor. p. 206 nº 778. Symb. p. 294 nº 1,874; Hieron. Pl. diaph. p. 247; F. Kurtz, Sert. cord. p. 20.

St. nº 17,467 (1. III. 1907) La Barrancosa » » 17,481-81 a (15. II. 1907) Estancia «El Espinillo».	Sierras cerca del mar, por la estación Coronel Vidal, F. C. S. Prov. B.-A. (M. E.).

Nueva para esta provincia, habiendo sido citada antes como de E.-R. (Urug., Chile, Am. bor.).

(184 b) var. **submutica** Doell. l. c. 28.

St. nº 17,978 (1. III. 1901) » » 18,001 (1. I. 1901)	Río Corcovado, Chubut (N. I. nº 101) (N. I. nº 170)

191. (185 b) **Agrostis nana** Kth.

var. **aristata** Gris.

St. nº 17,748 ex Lillo nº 5,613 (4. II. 1907) Cumbres Calchaquíes, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 4,200 m. altitud.

192. Agrostis pectinata Hackel et Arechavaleta

Arechavaleta in Gram. urug. p. 287 nº 2 con la lámina nº XXXVI.

St. nº 18,314 (18. XII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

Grama de rizomas cortos. Cañas vigorosas, erguidas y lampiñas de 60-100 cm. de altura. Vainas foliares estriadas. Lígula apergaminada. Lámina estriada y áspera. Panoja densíflora, derecha, oblongo-lanceolada. Espiguillas numerosas empizarradas, amarillo-verdosas, á veces amatizadas de morado. Prefiere terreno húmedo y de costa, floreciendo desde Diciembre á Febrero Pasto substancioso y de regular provecho como forrajero.

Nuevo para la R. A., habiendo sido indicado antes como habitante del Uruguay.

193. (186 b) **Agrostis pulchella** Kth.

St. nº 17,529 (12. vi. 1907) Parque 3 de Febr., B.-A. (C. T.).
» » 18,829 ex Lillo nº 7,399 (27. i. 1908) Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Prov. Tuc. á 3,200 m. de alt.
St. nº 18,836-72 ex Lillo nº 7,583 (7. ii. 1908) Río blanco, Dep. Tafí, Tuc.

(187 b) **forma purpurascens** F. Kurtz

(188 b) **forma virescens** F. Kurtz

194. Agnostis stenophylla Phil. emend. Hackel.

Phil. Anal. Univ. chil. x. c. iv. p. 10 nº 1;
Stuckert: Herb. arg. nº 17,999 ex collect Dre. Nicolas Illin nº 252 (10. iii. 1901) prope Nafofo-Cahuello, Chubut.
El Dr. Hackel tuvo últimamente ocasión de comparar ejemplares auténticos de esta especie, confirmando su determinación; es de advertir, sin embargo, que en la descripción de Philippi, debe haber habido una confusión, pues ninguno de los dos ejemplares á la vista presenta alguna palea, ni menos una de 3 mm. de largo.
Especie chilena citada por primera vez de la R.-A.

195. (116 a, 189 b) **Agrostis verticillata** Vill.

St. nº 16,061 (13. x. 1906) Córdoba.
» » 19,311 (15. xi. 1908) San Vicente, C.

Agrostis sp. an ? nov.

ex affte *Agr. scotantham* Phil. An. Univ. Chil. t. xciv. p. 16 nº 13 (1897).
(187 b, p. p.) Syn: Agrostis pulchella f. purpurascens Hackel in St., Contrib. ii. p. 475 nº 187 b p. p.
St. nº 3,089 (i. 1897) Valle hermoso, Mendoza.
Ejemplar trunco, consistiendo únicamente en una panoja, pero por la descripción que da Phil. corresponde en cierto modo con la

A. scotantha, por la panoja pauciflora, por los subverticilos, que son algo distantes, por la cantidad de espiguillas que lleva, sus pedicelos ásperos, así como por sus anteras moradas, pero diverge algo en otros caracteres.

Mend. (Chile).

CALAMAGROTIS ADANS

196. Calamagrostis eminens (PRESL.) STEUD.

Steud. Syn. I. p. 191. (1855); OK. Rev. III², 344.

Syn: Deyeuxia eminens Presl. Reliqu. haenkean. I. p. 250 (1890).

» Agrostis eminens (Presl.) Griseb. Pl. lor. nº 776; Symb. nº 1872.

Grama de cañas erguidas, rollizas, lampiñas, de 50-60 cm. de altura. Nudos lampiños. Vainas foliares laxas, tiesas, lampiñas, estriadas. Entrenudos largos. Lígula alargada, lanceolada. Hojas convolutado-cerdosas, estriadas, algo ásperas.

Panoja combada de 20 cm. de largo. Ramas fasciculadas en disposición alterna, produciéndose preferentemente en su extremidad cierta conglomeración de espiguillas. Estas son doradas y en su dorso inferior verdosas, suaves, de 3-4 mm. de largo. Glumas desiguales, con aristas rectas, del largo de la palea. Forraje secundario.

La típica ha sido citada de M. C. R. Ct. (Perú).

forma brevipila HACKEL. nov. forma.

Differt a typo pilis a callo glumae fertilis ortis vix dimidiam glumam aequantibus parcioribus.

St. nº 17,757 ex Lilllo nº 5,045 (25. v. 1906) Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Prov. Tuc. á 4,050 m. de altitud.

197. (190 b) **Calamagrostis erythrostachya** (DESV.) HACKEL.

198. Calamagrostis fuscata (PRESL.) STEUD.

Steudel, Nomencl. ed. II. v. I. p. 250 (1840) et Synops. I. 191 (1855).

Syn: Deyeuxia fuscata Presl. Reliqu. haenkean. I. 240 (1830).

St. nº 17,740 ex Lillo nº 5,044 (25. V. 1906) } Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Prov. Tuc. á 4,100 m. alt.
» » 19,803 » » » 4,250 (24. II. 1905) }

Sus cañas, lampiñas y erectas, se elevan á una altura de unos 30 cm., vainas subescabrosas, las hojas son enrollado-cerdosas, algo escabrosas y más cortas que las cañas; la panoja es espiciforme contraída.

Planta de consistencia algo seca, que se presenta más bien aislada y en grandes altitudes, razón por la cual no puede apreciarse su utilidad como forrajera. La mencionamos por primera vez de la Argentina, siendo indicada como del Perú, de altitudes análogas.

199. Calamagrostis (Deyeuxia) Hackeli Lillo nov. spec.

Tab. IV. Fig. A. 1-5.

Syn: Calamagrostis capitata Hackel msc. (non Deyeuxia capitata Weddell).

St. nº 17,743 ex Lillo nº 5,602 (2. II. 1907) en la margen de un arroyo de las cumbres calchaquíes Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 4,400 metros de altitud.

Perennis, dense caespitosa, innovationibus intravaginalibus.

Culmi erecti, 8-16 cm. alti, teretiusculi, glaberrimi, specie enodes, vix ad medium usque foliati.

Vaginae laxissimae, dilatatae, summa ventricosa, glaberrimae, emortuae mox marcescentes, fuscae.

Ligula ovalo-lanceolata, longe producta (4-7 mm. long.), acuta, apice saepe fissa, glaberrima, lateribus in vaginam decurrentibus nervosa.

Laminae setaceo-convolutae, 1-3 cm. longae (summa saepe mucroniformis) acutiusculae, rigidulae, glaberrimae.

Panicula capituliformis, densissima, ovata, 1,5-2 cm. long., 1-1,5 cm. lat., rhachi ramisque glaberrimis, his brevibus semiverticillatis 3-5-nis sese approximatis, ramo primario in semiverticillis inferioribus multispiculato, secundariis 3-5-spiculatis, spiculis imbricatis, breviter v. brevissime pedicellatis.

Spiculae lanceolatae, 4,5 mm. long., aureo-fulvae nitentes.

Glumae steriles subaequales, lanceolatae, obsolete carinatae, hyalino-membranaceae glaberrimae;

I. angustior, acutiuscula, integra, nervo medio a basi ad $^1/_4$ inferiorem producto utrinque vitta viridi notato percursa.

II. latius lanceolata, acutiuscula vel obtusiuscula, apice interdum ± erosula, breviter 3-nervis, nervo medio a basi ad $^1/_4$, lateralibus ad $^1/_6$ glumae tantum productis, utrinque viridi-vittatis.

Gluma fertilis sterilibus $^1/_5$ - $^1/_4$ breviore (3 mm. long.), ovali-oblonga, truncata, irregulariter 6-7-denticulata, denticulis triangularibus enerviis, haud mucronulatis, hyalina, basi 5-nervis, nervo-medio ad $^1/_2$, lateralibus ad $^1/_4$ glumae productis, viridi-marginatis, undique etiam callo glaberrima, mutica.

Palea glumam aequans, oblonga, truncata irregulariter 4-dentata, ecarinata, in $^1/_4$ inferiore binervis, hyalina, glaberrima.

Lodiculae parvulae. Antherae 1,8 mm. long.

Processus rachillae 0,8 mm. tantum longus glaberrimus.

Species eximia in genere anomala propter glumae fertilis callum glabrum, processum rhachillae etiam glaberrimum, aristae defectum.

Habitu, foliis, inflorescentia, glumarum indole convenit cum C. chrysostachya Hack. (Deyeuxia chrysostachya Desv.), sed callus processusque in hac breviter barbati, gluma fertilis aristatata (arista «interdum fere nulla» ex Desv.); panicula in C. chrysostachya potius oblonga, spiciformis nec capituliformis.

200. (191 b) **Calamagrostis Hieronymi** Hackel.

St. nº 17,753 ex Lillo nº 5,416 (22. I. 1907) Pajonales del Cerro Periquillo, Dep. Tafí, Tuc. á 1,200 m. alt.

St. nº 17,758 ex Lillo nº 5,447 (23. I. 1907) por Anfama, Dep. Tafí, Tuc. á 1,300 m. altitud.

St. nº 21,061 (20. XII. 1909) Quebrada Oyada, Est. Pampa San Luis, Achala, Córdoba, á 2,000 m. alt.

Encontrada por primera vez en la Prov. Córdoba.

201. (192 b) **Calamagrostis Lilloi** Hackel.

St. nº 18,841 ex Lillo nº 7,607 }
» » 18,868 ex Lillo nº 7,609 } La Banda, Dep. Tafí, Tuc. á 2,000 m. alt.

forma grandiflora Hackel nov. forma.

Spiculis quam in typo paullo majoribus.

St. nº 18,836 ex Lillo nº 7,490 (31. I. 1908) Tafí, Tuc. á 2,300 m. alt.

202. (193 b) **Calamagrostis malamalensis** Hackel.

St. nº 19,804 ex Lillo nº 5,949 (5. II. 1907) Infiernillo, Dep. Tafí, Tuc.

203. (117 a, 194 b) **Calamagrostis montevidensis** Nees.

Hassl. Fl. pilc. I. 34.

St. nº 16,268 (26. XI. 1906) } Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 16,884 (12. I. 1907) }
» » 18,343 (20. XII. 1906) C.
» » 19,044-45 (12. VII. 1908) Parque 3 de Febr. B.-A. (C. T.).
» » 19, 55ª (15. VI. 1908) Col. Marg. Belén, Chaco (H. M.).
» » 19,482 (18. XII. 1908) Col. Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 19,805 ex Lillo nº 7,159 (8. XI. 1907) Tuc. B.-A. Form. Mis.

(195 b) **var. subcontracta** Doell.

204. (196 b) **Calamagrostis nardifolia** (Gris.) Hackel.

St. nº 17,739 ex Lillo nº 5,046 (25. I. 1906) Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Tuc. á 4,100 m. de altitud.

205. Calamagrostis neglecta (Ehrh.) Gaertn.

Gaertn. Mey et Schreb. Fl. Wetter. I. 84 (1799); Macloskie, Exp. pat. p. 196.

Syn: Arundo neglecta Ehrh. Beitr. IV. p. 137 (1791).
» Calamagrostis neglecta P. Beauv. Agrost. 157 (1812).
» Deyeuxia neglecta Kth. Gram. I. 76.
» Arundo stricta Timm. en Siemssen Meckl. Mag. II. 236.
» Calamagrostis stricta Nutt. Gen. I. 47; Spreng. Syst. I. 253.

St. nº 17,998 (1. II. 1901) entre Bolson y Colonia 16 Febr., Chubut, Patagonia (N. I. nº 230).

Especie con raíz rastrera, cañas simples, comprimidas, tiesas y lampiñas de 40 - 60 cm. de altura. Hojas lineares, afiladas, planas, á veces convolutadas y algo ásperas en sus márgenes. Lígula exserta, obtusa. Panoja angosta, abierta de 8 - 15 cm. de largo. Glumas iguales, oblongo-agudas, más ó menos del mismo largo de la flor; la palea mide la mitad del largo de la gluma fértil.

La arista, insertada en la mitad de la gluma, es recta y de igual largo que ella.

Ha sido citada de la Tierra del Fuego, del Territorio de Sta. Cruz y ahora del Chubut. (Am. bor., Europa).

Fué citada también para el Sur del Continente sudamericano la especie *C. poaeoides* Steud., ad calcem Lechl. Berberid. am. citata. (F. Phil. Cat. Pl. chil. 319; Speg. Pl. fueg. p. 84 nº 297; Plant. pat. austr. p. 583 nº 392; Alboff, Flor. rais., Terre feuxII. 492; Macloskie, Exp. pat. 196; Wildeman, «Belgica» 4); pero según la descripción, esta especie no presenta ninguna diferencia fundamental con la *C. neglecta* (Ehrh.) Gaertn. y si después de cotejados ejemplares efectivos, no resultase sinónimo directo de ella, quizás formaría una débil variedad, que en tal caso se expresaría por: *C. neglecta* (Ehrh.) Gaertn. *var. poaeoides* (Steud.) Hackel.

206. Calamagrostis patagonica (Speg.) Macloskie.

Macloskie, Exp. patag. 193.

Syn: Deyeuxia patagonica Speg. in Nov. add. ad floram patag. in An. Mus. Nac. B.-A. t. VII. p. 191 nº 681.

St. nº 17,987 (8. III. 1901) Río Corcovado, Chubut. Patagonia (N. I. nº 106).

Grama cespitosa, multicaule, todas sus cañas son fértiles, erguidas y algo tiesas y alcanzan á una altura de 35 - 50 cm. Vainas foliares distantes, las inferiores parduzcas y las superiores pálidas semiduras. Las lígulas son cortísimas y las hojas erectas.

Panoja subespiciforme erguida de 10 - 20 cm. de largo, á menudo subcompacta. Los rayos de las ramitas en disposición semiverticilada. Las espiguillas siempre derechas, apretadas y de forma angosto - lanceolada. Glumas aristadas con aristas retorcidas.

Consistencia algo dura y probablemente insignificante forrajera.

Especie peculiar del Chubut

207. Calamagrostis (Deyeuxia) **pulvinata** Hackel nov. spec.

Tab. IV.—fig. B. 1—4.

Stuckert, Herb. arg. nº 17,750 ex Lillo nº 5,609 (30. I. 1907) playas del arroyo Liquimayo en las Cumbres Calchaquíes, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 4,200 metros de altitud.

Perennis, pulvinos densos 6-9 cm. altos formans, ex quibus culmi floriferi non vel parum emergunt.

Culmi erecti, teretes, glaberrimi, uninodes, nodo inter folia fere omnia basilaria abscondito.

Vaginae teretes, arctae, glaberrimae, emortuae mox marcescentes.

Ligula brevissima (0,5 mm. long.) truncata saepe emarginata v. auriculata-biloba, ciliolata.

Laminae tenuiter setaceae v. subcapillares (diam. 0,4-0,5 mm.), acutae 2-3 cm. long., flaccidulae, curvatae, glaberrimae, pallide virides, intus crassinerves.

Panicula lineares v. lineari-oblonga spiciformis, 2-3 cm. long., 0,5 cm. lata densa, rhachi superne scabra, ramis brevibus 3-4-nis erectis scabris, longioribus 2- brevioribus 1- spiculatis, spiculis plerisque longiuscule-subterminalibus breviter-pedicellatis, subimbricatis.

Spiculae lineari-lanceolatae 6 mm. long. viridulae.

Glumae steriles aequales, lineari-lanceolatae, longe acutatae, apice porrectae v. leviter extus curvatae, 1-nerves, carina scabrae ceterum laeves.

Gluma fertiles sterilibus $^1/_4$-$^1/_3$ *brevior (4 mm. long.), lanceolata acutiuscula breviter bilacinulata lacinulis ab nervos laterales excurrentes bimucronulatis, callo brevissime barbulata, ceterum glaberrima, obsolete 4-nervis; arista in* $^1/_5$-$^1/_4$ *inferiore inserta, tenuis, geniculata, laevis, glumam fertilem haud v. paullulum excedens.*

Palea gluma $^1/_3$ *brevior, linearis, obsolete bidentula, carinis laevis.*

Antherae minutae (0,3 mm. long.)

Processus rhachillae vix 1 mm. longus, pilis ejusdem longitudinis parce barbatus.

Affinis C. fuscatae *Steud. sed ab hac glabritie omnium, culmo e caespite vix exserto v. omnino in illo latente distincta.*

208. (118 a, 197 b) **Calamagrostis rosea** (Gris.) Hackel

forma typica

St. nº 17,749 ex Lillo nº 5,608 (31. I. 1907) Pajonales, Cumbres Calchaquíes, Dep. Tafí, Tuc.

St. nº 17,754-55 ex Lillo nº 5,656-51 (5. II. 1907) Infiernillo, Tafí, Tuc.

St. nº 18,831 ex Lillo nº 7,441 (27. I. 1908) Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Tuc. á 3,900 m. alt.

St. nº 19,807 ex Mus. bot. Univers. Córdoba nº 6,829 (10. II 1890) frecuente en la región superior árida del Cerro Champaquí, Sierra Achala, C. á 2,200 m. alt.

(199 b) **forma arista altius inserta** Hackel

(198 b) **forma spiculis pallidis** Hackel

(200 b) **var. viridula** Hackel

St. nº 17,756 ex Lillo nº 5,469 (4. I. 1907) Pajonales en Anfama, Dep. Tafí, Tuc.

209. (201 b) **Calamagrostis spiciformis** Hackel

IX. AVENEAE

AIRA L.

210. Aira caryophyllea L.

Lin. Sp. pl. ed. I. p. 66 (1753); Steud. Syn. Glum. I. 221 nº 35; Gay, Fl. chil. VI. 333; Speg. Nov. add. ad flor pat. in An. Mus. Nac. B.-A. t. VII. p. 192 nº 682; Macloskie, Exp. pat. p. 198.

Syn: Avena caryophyllea Waber in Wigg. Prim., fl. holst., p. 10 (1780).

N. v. Pelillo plateado.

St. nº 17,995 (4. III. 1901) Río Corcovado, Chubut (N. I. nº 174, sub Agrostis umbellata «Colla»).

St. nº 17,996 (1. II. 1901) Río Corcovado, Chubut (N. I. nº 137).

Plantícula de cañas esbeltas, cespitosas, lampiñas de 10-20 cm. de altura. Panoja plateada laxa, siendo la disposición de sus rayos en di-ó tricótomos. Lígula de 3 mm. de largo. Las hojas son de 1-3 cm. de largo, de consistencia blanda, entretejiéndose á veces. Las espiguillas son erectas, de color plateado. Glumas de 2-8 mm. de largo, aovado-agudas, uninervadas, la gluma fértil es más corta y provista de una arista dorsal. Regular forraje para ovejas.

Su área geográfica: Islas Malvinas, varios puntos de Patagonia, (Chile, América boreal y Europa).

DESCHAMPSIA P. Beauv.

211. Deschampsia aciphylla (Franchet) Speg.

Speg. Plant. ad Fuegia p. 89, nº 255; P. Dusén, Svensk. Exp. til Magell. III. p. 222. Speg. Nov. addend. ad flor pat. An. Mus. Nac. B.-A. t. VII. p. 193 nº 684; Wildeman «Bélgica» p. 40; Alboff, Flor. rais. Terrefeu XII. nº 506; Autran, Pl. Feu. p. 14.

Syn: Aira aciphylla Franchet, Miss. Cap. Horn. V. Phanerog. p. 384 (1889).

St. nº 18,000 (1. I. 1901) Río Corcovado, Chubut (N. I. nº 167 sub D. tenella («Phil.»).

Planta cespitosa de cañas delgadas y lisas de unos 30 cm. de altura. Hojas lineares en forma de alfiler, frecuentemente más cortas que las cañas y sólo con una ó dos en cada caña. Lígula lanceolada. Panoja linear alargada con rayos escabrosos, capilares, erguidos, producidos á lo largo de la raquis, glumas inferiores violáceas y el largo de la flor no excede el de las glumas; la inferior es sesil y la superior de la raquis barbada, es contornada de pelos. Puede ser que presta servicio como forraje de ovejas.

Su área geográfica es: Tierra del Fuego, Patagonia austral.

212. (202 b) Deschampsia andina Phil.

213. Deschampsia antarctica (Hook.) Desv. ?

Desv. in Gay, Fl. chil. VI. 338; F. Phil. Cat. 321; Hieron. Pl. diaph. p. 302; Speg. Pl. fueg. 80 nº. 254; Speg. Nov. add. Fl. pat. in

An. Mus. Nac. B.-A. VII. 192 nº 683; Alboff, Terrefeu III. 45 nº 206. Flor. rais. Tf. XIII. nº 513; F. Kurtz, Collect. Fl. arg. in Bol. acad; cienc. Córd. XVI. p. 260; P. Dusén, Svensk. Exp. till Magell. III. 221 (1901); Macloskie, Exp. pat. 200; Autran, Pl. Feu p. 14.

St. nº 13,303 (VI. 1903) en la cercanías de Río Gallegos, Territorio Santa Cruz (E. C.)

St. nº 19,087-87 a (VI. 1903) en las cercanías del Río Gallegos, Territorio Santa Cruz (E. C.).

Syn: Aira antárctica Hook. Ic. Pl. II. (1837) tab. CL.. Flor ant. I. (1844) p. 377 tab. 133.

Syn: Monandraira patula R. A. Phil. An. Univ. Chile (1873) p. 565; Cfr. Speg. l. c.

Grama baja cespitosa de 5-7 cm. de altura. Las hojas son relativamente largas, subulado-lineares y enrolladas. Panoja desparramada de 10-15 cm. de altura. Las espiguillas son de forma lanceolada, con una ó dos flores y rudimento de una tercera. Glumas también lanceoladas, ásperamente aquilladas, excediendo su largo el de las flores. La gluma fértil, profundamente hendida, lleva una arista basal derecha.

Es una grama insignificante, pero es considerada como una de las fanerógamas más australes; desgraciadamente la muestra no permite una determinación absolutamente segura, por encontrarse en un estado algo defectuoso.

Su dispersión geográfica se extiende por las Islas Malvinas, Fuegia, S. Cruz, Chub., Mend. (Chile).

214. **Deschampsia caespitosa** (L.) P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. p. 160 (1812)

Syn: Aira caespitosa L. sp. pl. p. 64 (1753); Rendle, A. B., Mr. Hesketh Prichards pat. plants, in the Journ. of Botany Brit. & Foreing. Vol. XLII. p. 323.

St. nº 17,992 (1. II. 1901) entre Bolson y Colonia 16 Febr., Chubut, Patagonia (N. I. nº 226).

Grama de raíz densamente cespitosa, con cañas de 30-40 cm. de altura, hojas planas, en su cara superior bastante ásperas. Panoja amplia, desparramada ó piramidal. Pedicelos escabrosos. Arista apenas introrsa, en el fondo algo torcida, cerdosa, casi siempre del largo de la gluma. Regular forraje para ovejas.

Area geográfica: Sur de Patagonia (Europa).

TRISETUM Pers.

215. Trisetum sclerophyllum Hackel nov. spec.

Perenne, Culmi 6-12 cm. alti, robusti rigidi teretes, superne pubescentes, omnino vaginati, 1 - nodes, nodo suprabasilari.

Vaginae teretes, arctae, firmae, glaberrimae, vestutae stramineae demum fuscescentes, diu persistentes.

Ligula brevis (1 mm.) truncata, ciliata.

Laminae lineares, in parte superiore angustatae, obtusae, planae v. siccitate subconvolutae 2,5-6 cm. (summa vix 1 cm.) longae, 2-2,5 mm. latae, subtus glaberrimae, supra obsolete puberulae, valde rigidae, virides, margine scaberulae, nervis crassis contiguis percursae.

Panicula spiciformis lineari-oblonga, obtusa 4-6 cm. long., 1-1,5 cm. lat. densissima, rhachi villosula, ramis binis v. solitariis brevibus suberectis rigidis pubescentibus fere a basi spiculiferis, primariis inferioribus ad 1 cm. longis 3-5-spiculatis, spiculis imbricatis subsessilibus v. breviter pedicellatis, pedicellis hirsutis.

Spiculae obovatae 3-florae cum pedicello floris quarti, 8 mm. longae, flavo-viridulae, rhachillae internodiis brevibus villis quam ipsa duplo longioribus vestitis.

Glumae steriles subæquales (I. parum brevior et angustior), lanceolatae, in acumen setaceum attenuatae, glabrae, 3-nerves carina scabro-ciliolatae.

Glumae fertiles e sterilibus haud exsertae, inferiores 7 mm., superiores 6 mm. longae, lanceolatae, sensim acutatae, bimucronatae, tenuiter 5-nerves, flavo-virides, toto dorso pilis porrectis albis 1-2 mm. longis vestitae, callo pilis $^1/_3$-$^1/_2$ glumae aequantibus barbato, dorso ceterum scaberulae, marginibus superne late hyalinae, in medis dorso v. paullo altius aristam exserentes porrectam v. leviter recurvatam haud geniculatam neque tortam circ. 8 mm. longam basi ciliolatam superius scabram.

Palea glumam aequans, lineari-oblonga minute bidentula, carinis scaberula.

Antherae ovali-oblongae 1,2-1,5 mm. longae.

Stuckert, Herb. arg. nº 17,991.- Patagonia, Territ. Chubut, inter Cholila et Coloniam 16 de Febr. ex collect. Doct. Nicolás Illin nº 148 (20. I. 1902).

Affine T. lasiolepi *Desv. et* T. Preslii *Desv.*; T. lasiolepis *differt a nostro (e descriptione) culmo binodi, panicula anguste-lineari macra viridi-purpurascente, spiculis 5 mm. tantum longis, bifloris cum pedicello floris* III., *glumis sterilibus obtusis,* I. *1-nervi, fertilibus dorso fusco-viridibus, arista refracta glumam aequante.*

T. Preslii *differt vaginis puberulis, panicula elliptica, spiculis 6 mm. longis bifloris, glumis sterilibus obtusis,* I. *1-nervi fertilibus dorso fuscis, arista ut in* lasiolepi, *palea gluma* $^1/_4$-$^1/_3$ *brevior, antheris 0,5 mm. longis.*

T. Buchtienii *Hackel;* lasiolepi *valde affine, differt eodem modo ac illud, ceterum culmo superne longe nudo, aristis angulo recto patentibus 3 mm. longis.*

Inflorescentia T. sclerophylli *aristis longis porret pro planta humili magna est (culmum dimidium aequat). Folia multo rigidiora, spiculae majores quam in speciebus naffiibus.*

216. Trisetum subspicatum (L.) P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. p. 88 (1812).
Syn: Aira subspicata L. Syst. nat. ed. 10 p. 873 (1759).
» Avena subspicata Clairv. Man. p. 17 (1811).

var. phleoides (Kth.) Hackel

Hackel in P. Dusén, Svensk. Exped. til Magellansl. III. 222 (1901).
Syn: Trisetum phleoides Kunth, Enum. I. 295 (1833); Macloskie, Exp. pat. p. 205 et 961.

St. nº 13,308 } (VI. 1903) } Cerro Morro, cercanías del Río Ga-
» » 19,088 } } llegos, Territ. Santa Cruz (E. C.).

Grama de cañas sencillas de 10-50 cm. de alto. Las vainas foliares aparecen como aterciopeladas y son de 3 cm. de largo. Lígulas escariosas, tallos aplanados. Panoja espiciforme de color plateado ó rojizo, de 3-10 cm. de largo. Espiguillas achatadas de sólo 2-3 flores. Las glumas estériles son sublanceoladas de más ó menos 5 mm.

de largo, las fértiles de casi igual largo, pero aristadas. Como forrajera presta poca utilidad.

Su dispersión geográfica es: Islas Malvinas, Fuegia, Pat. austr. y la de la típica también los territorios australes de la R. A. (Chile, Am. bor., Nueva Zelandia, Australia y las regiones árcticas de Europa y de Asia).

AVENA L.

217. (203 b) **Avena fatua** L.

(204 b) et **var. glabrata** Petermann

218. (119 a, 205 b) **Avena hirsuta** Roth

219. **Avena ludoviciana** Dur. de Mais.

Durieu de Maisonneuve in Actes de la Société linn. Bordeaux. xx. (1855) i. 41.

Syn: Avena sterilis Ind. Kew. (non L.).

St. n° 18,473 (20. i. 1908) Los Cocos, Punilla, Córdoba.

Especie de avena, anual, raíz fibrosa. Vainas y hojas lampiñas ó escasamente pilosas. Lígula breve, aovada ó truncada, denticulado-franjeada. Panoja, en la mayoría de casos, amplia, combada, en otras veces subcombada ó en pleno desarrollo, plana y laxamente extendida; simple ó compuesta.

Las espiguillas son generalmente bifloras, con el rudimento de una tercera flor y miden unos 20 mm. de largo. Su eje es lampiño.

Las glumas son bastante anchas, lanceolado-acuminadas, subiguales, las inferiores tienen 7-9 nervios y las superiores 9-11, las que sobrepasan las flores.

La flor inferior es articulada con un callo obtuso vellosísimo. La «foveola» es aovado-elíptica, apenas articulada y próximamente de 10-12 mm. de largo, adelgazándose hacia su ápice bicuspidado. Ella demuestra 7 nervios y es desde la base hasta su medio contornada de pelos rígidos y acompañada de una arista geniculada del largo de 15-18 mm. El cariopse es linear, aguzado, encontrándose la base provista de un pequeño pico, en el que se nota una manchita angostísima umbilical.

Planta por cierto involuntariamente introducida de Europa (Sur de Francia y España) en donde es común en lugares de tierras calcáreas, al lado de los caminos y terrenos incultos. Aquí es considerada como perjudicial para los alfalfares y es en donde ella abunda. Como forraje en estado verde, es excelente y las semillas prestan servicio en la nutrición de la hacienda caballar. La citamos por primera vez de la R. A.

220. (120 a, 206 b) Avena sativa Lin.

St. nº 16,485 (20. xi. 1906) Córdoba.

Según datos oficiales, la producción de *Avena* en 1908 ha sido calculada de la Prov. Córdoba en 2,500 toneladas y de la R. A. entera en 492,770 toneladas, de modo que resulta ser á la par del maíz, trigo y cebada, uno de los cereales cultivados en mayor escala.

221. Avena scabrivalvis Trin.

Trin. in Mém. Acad. Petersb. ser. vi. t. 4. p. 28 (1836). E. Desv. in Gay, Fl. chil. vi. 356, t. 79, fig. 2; F. Phil. Cat. 317; Arech. Gram. urug. p. 302 nº 3;

St. nº 19,807 ex Lillo nº 8,041 (28. ix. 1903) cercanías de B.-A.

Grama de cañas rectas, sencillas de 40-80 cm. de altura. Hojas planas, lanceoladas. Panoja estrecha y erguida, relativamente larga (10-18 cm.). Espiguillas 2-4 flores, en pedicelos claviformes, coronadas de pelos y munidos de un penachito lateral externo de cerdas largas blancas. Planta anual y poco social.

Citada por primera vez de la R. A. (Urug. Chile).

222. (207 b) Avena sterilis L.

DANTHONIA D.C.

223. Danthonia cirrata Hackel & Arech. *genuina.*

Arechavaleta in Gram. urug. p. 307 nº 1 (1894). Lámina nº xl. con análisis, Speg. Fl. vent. p. 70 nº 323; Fl. Tandil p. 54 nº 340; Nov. Add. Fl. pat. in An. Mus. Nac. B.-A. t. vii. 193, nº 686.

Syn: Danthonia tandilensis OK., Rev. III [2], 349 seg. F. Kurtz in Collect. ad Fl. arg. p. 38;

St. nº 19,739 (31. XII. 1908) Estancia Sta. Rita, por Vela F. C. S., Prov. B.-A. (M. B.).

Grama de terrenos áridos y pedregosos con rizomas nodosos pluricaules. Cañas derechas de 20-40 cm. de alto, lampiñas. Láminas angostas, puntiagudas y enrolladas. Panojas erectas pauciespigadas. Espiguillas lanceoladas ó sublanceoladas de 6-7 flores. Paja seca, forraje de insignificante valor; floreciendo desde Noviembre á Diciembre.

En la R. A. sólo observado en la parte Oeste de la Provincia de B.-A. (Urug., Bras. austr.).

var. melanathera Hackel nov. var.

Differt a typo arista in $^1/_4$ inferiore nigra v. atro-violacea gyris 1-2 a se remotis laxe torta, gluma fertilis dorso pilis parcis adspersa, pauciflora.

(El Dr. Hackel titubeaba, si iba á formar una nueva especie de esta planta, pareciéndole luego, sin embargo, demasiado insignificantes las diferencias, para elevarla á especie propia, cotejando ambas plantas á la par, se apercibe fácilmente la divergencia notable que existe entre típica y variedad).

St. nº 16,810 (12. I. 1907) Capilla del Monte, Dep. Punilla, Prov. Córdoba á 1,200 m. de altitud. (M. E.).

224. (208 b) Danthonia Hieronymi (OK.) Hackel. [1].

St. nº 18,859 ex Lillo nº 7,963 (20. XII. 2907) Barrancas escarpadas por La Banda, Tafí, Tuc. á 3,000 m. alt.

St. nº 21,059 (20. XII. 1909) Quebrada de Manzano, Estancia Pampa de San Luis, Sierra de Achala, Dep. Cruz del Eje, C. á 2,000 m. alt.

---

(1) En la Contrib. II. p. 486, en la nota al pie, dijimos refiriéndonos al nombre de «*Lamprothyrsus*» Pilger, que provenía de dos palabras latinas, que significaban—relumbroso y tirso—lo que confieso ser un *lapsus calami*, pues son palabras derivadas del griego.

(209 b) **var. jujuyensis** OK.

225. Danthonia virescens Desv.

Desv., in Gay, Flor chil. vi. 363. (1853); F. Phil. Cat. Fl. chil. p. 321;

St. nº 17,974 (26. ii. 1901) Río Corcovado, Chubut, Patagonia (N. I. nº 50).

Planta débil de cañas erguidas de 30-40 cm. de altura, nudos cortos y obscuros; las vainas foliares y las hojas son de un verde claro y se presentan enrolladas y lampiñas, su longitud apenas alcanza por mitad á la de las cañas. La lígula es vellosa y la panoja estrecha y mide unos 5 cm. de largo.

No se produce en cantidad suficiente para poder apreciar su valor forrajero.

La citamos por primera vez como habitante de la R. A., habiendo sido mencionada y descrita antes como de Chile.

X. CHLORIDEAE.

MICROCHLOA R. Brown.

226. (121 a, Syn.) **Microchloa indica** (Lin. f.) O. Ktze.

O. Ktze. Rev. Gen. pl. iii², 356 (1898).

Syn: M. indica (Lin. f.) Hackel, Ex herb. hassl. Nov. paraguar. Fedde, Repert. vii. (1909) p. 373 nº 55.

(121 a, 210 b) Syn: M. setacea (L. f.) R. Brown, l. c.

St. nº 17,774 ex Lillo nº 5,695 (9. ii. 1907) Campos Secos, Tafí, Tucumán á 2,100 m. de altitud.

St. nº 18,742 (16. iv. 1908) } Estancia Santa Rita, Estación Vela,
» » 19,262 (9. xi. 1908) } F. C. S., Prov. B.-A. (M. B.).

var. tenuis Hackel et Stuckert nov. var.

Differt a typo culmo gracillimo ex omnibus nodis ramosa foliis brevissimis, spica tenuiore recta vel levissime incurva.

St. nº 21,598 (20. iii. 1910) Cañada Alegre, Dep. Burruyacu, Tuc. (S. G.).

CYNODON L. C. Rich.

227. (122 a, 211 b) **Cynodon Dactylon** (L.) Pers.

St. nº 17,070 (3. III. 1907) La Diana, S. Martín, Rioja.
» » 17,671 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 18,752 (16. IV. 1908) Quebrada de Chelco, Rioja (F. S.).
» » 19,310 (15. XI. 1908) San Vicente, Córdoba.
» » 19,808 ex Lillo nº 6,377 (10. V. 1902) B.-A.
» » 20,091 (6. IV. 1909) Río IV, Córdoba.

SPARTINA Schreb.

228. Spartina ciliata Kunth.

Kunth, Rev. gram. I. 94; J. Ball, Fl. patag. I. p. 236; Arech. Gram. urug. p. 320 nº 3; Macloskie, Exp. patag. p. 208.

Syn: Spartina coarctata Trin. in Act. Petrop. (1845) p. 110.
» : «Solenachne phalaroides» Steud. Synops. 10.

St. nº 17,487 (15. II. 1907) Estancia «El Espinillo», sierras cerca del mar en la proximidad de la estación Coronel Vidal (F. C. S.), Prov. B.-A. (M. E.).

Pasto duro, casi exclusivamente de médanos ó arenales, en los que se entierran los rizomas en bastante profundidad. Cañas simples cilíndricas y lisas de 80-150 cm. de altura. Las hojas son estrechas convoluto-filiformes. La panoja es espiciforme y casi cilíndrica de 20-30 cm. de largo por 1-1,5 cm. de diámetro, apareciendo completamente lisa y lustrosa por fuera. Las espiguillas biseriadas son aprensadas oblicuamente entre sí y tupidamente empizarradas. Las quillas de las glumas son pestañosas. Inadecuadas para forraje, pero dícese ser empleadas para techar ranchos.

En la R. A. sólo fué indicada como de la proximidad del Atlántico, costa de la Provincia B.-A. (Urug., Bras. austral).

229. (212 b) **Spartina montevidensis** Arech.

CHLORIS Sw.

230. (123 a, 213 b) **Chloris ciliata** Sw.

St. nº 16,690 (29. XII. 1906) Los Cocos, Punilla, C.
» » 17,604 (30. IV. 1907) Huillapima, Catamarca (M. E.).

St. nº 18,289 (18. XII. 1907) Marcos Juárez, C.
» » 19,055 (15. VI. 1907) Colonia M. Belén, Chaco (H. M.).
» » 19,809 ex Lillo nº 6,020 (I. 1907) Rioja.
» » 19,993 (31. III. 1909) Dal. Vélez, C.

(214 b) **forma breviseta** HACKEL.

231. (124 a, 215 b) **Chloris distichophylla** LAG.

genuina HACKEL.

St. nº 18,296 (18. XII. 1907) Marcos Juárez, C.
» » 18,517 (29. I. 1908) Sierra Chica, C.
» » 19,918 (10. III. 1909), C.

forma inter genuina et var. argentina.

St. nº 19,810 ex Lillo nº 6,668 (15. XI. 1903) Mocoví, S.-Fe.

(125 a, 216 b) **var. argentina** HACKEL.

St. nº 20,105 (15. IV. 1909) Cercanías de Córdoba.
» » 21,701 (IV. 1910) Est. Pampa S. Luis, Achala, C. á 2,000 m. altitud.

232. (126 a, 217 b) **Chloris polydactyla** SW.

Hassler, Fl. pilc. I. 34.

St. nº 21,498 (10. II. 1910) Estancia San Teodoro, Río I, C.

(218 b) et **var. breviaristata** HACKEL.

forma pauciradiata F. KURTZ.

St. nº 17,959 (15. XI. 1907) Cercanías de Córdoba.
» » 18,340 (18. XII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

233. (127 a, 219 b) **Chloris radiata** Sw.

St. nº 18,733 (16. IV. 1908) Córdoba.
» » 19,811 ex Lillo nº 5,692 (12. II. 1907) Tafí, Tuc.

(220 b) **var. beyrichiana** (Kth.) Hackel.

St. nº 20,020-79 (3. IV. 1909) Mol. Gamez, Río IV, C.

234. (128 a, 221 b) **Chloris virgata** Swartz.

St. nº 17,262 (3. III. 1907) La Diana, S. Martín, Rioja.
» » 17,623 (10. V. 1907) Quebrada de Zapata, cerca de Belén, Cat. (M. E.).

235. (222 b) **Chloris sp.** an ? nova.

TRICHLORIS Fourn.

236. (129 a, 223 b) **Trichloris mendozina** (R. A. Phil.) Kurtz.
Hassler, Fl. pilc. I. 34.

Syn: Trichloris verticillata Fourn., Vasey, Grasses of the Southwest of Northamerica (1891) planch. XXV.-Texas, Arizona, México.
St. nº 19,917 (10. III. 1909) Córdoba, Form.

237. (130 a, 224 b) **Trichloris pluriflora**-Fournier.

St. nº 17,196 (12. III. 1907) La Diana, S. Martín, Rioja.
» » 17,495 a (15. II. 1907) Coronel Vidal, F. C. S., B.-A. (M. E.).
» » 17,605 (30. IV. 1907) Huillapima, Catam. (M. E.).
» » 17,719 (V. 1907) Estancia San Teodoro, Río I, C.
» » 18,865 ex Lillo nº 6,007 (I. 1907) Rioja.

forma macra Hackel.

Trichloris sp. (incompleto).

St. nº 19,812 ex Lillo nº 4,740 (I. 1906) Rioja.

GYMNOPOGON P. BEAUV.

238. Gymnopogon muticus HACKEL nov. spec.

nomen ad inter. —

St. nº 20,282 (2. IX. 1909) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

Ejemplar único, de inflorescencia empobrecida y que se distingue por sus espiguillas exaristadas, pero su estado es incompleto y por consiguiente, si se hiciese una descripción, ella quedaría insegura.

239. Gymnopogon spicatus (SPR.) OK.

O. Kuntze, Rev. gen. pl. III², 354 (1898).

Syn: Polypogon spicatus Spr. l. c.

(132 a) Syn: Gymnopogon laevis Nees, l. c. et in Stuckert, Contr. I. 117 nº 132.

var. brevisetus HACKEL nov. var.

Differt a typo glumis sterilibus fertilique latius lanceolatis glabris, gluma II. quam III parum longiore, seta floris ☿ ipse gluma haud duplo longiore (cir. 6 mm. long.) fere tabescente ad setulam minutam redacto.

St. nº 18,744 (16. IV. 1908) Estancia Santa Rita, por Vela, Prov. B.-A. (M. B.).

var. pluriflorus DOELL.

Doell in Mart. & Eichl., Fl. bras. II. 3 p. 81 (1880).

Syn: Gymnopogon biflorus Pilger in Engl. bot. Jahrb. XXX. 139 (1901) in Beitrag zur Flora von Mattogrosso.

Syn: Gymnopogon laevis Nees. var. longearistatus St. (non OK.). Stuckert, in Contrib. II. p. 490 nº 226. - E. C. (Bras.).

SCHEDONNARDUS Steud.

240. (133 a, 227 b) **Schedonnardus paniculatus** (Nutt.) Trel.

St. nº 19,422 (10. xii. 1908) 5 km. río arriba de Río IV, Córdoba.
» » 20,057 (5. iv. 1909) Carnerillo, Río IV, C. (abundante).
» » 20,996 (23. xii. 1909) Tanti, Punilla, C.

241. Schedonnardus? nov. spec.?

St. nº 19,479 (18. xii. 1908) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

Es una gran lástima, que esta curiosa planta, perteneciente seguramente á una nueva especie, la que tal vez represente á un nuevo género, no haya podido ser coleccionada en ejemplares floridos en estado de completo desarrollo.

Entre tanto, únicamente puede colocársela en el género *Schedonnardus*, siendo al cual ella se asemeja en las partículas florales, pero no en su inflorescencia, mas no se puede reconocerla, sin destruir el ejemplar. Es de desear que el colector la encuentre nuevamente y que lo sea en un estado más desarrollado. Lo que parece como tubérculos, son yemas de innovaciones.

BOUTELOUA Lag.

242. (134 a, 228 b) **Bouteloua aristidoides** (H. B. K.) Gris.

genuina.

St. nº 17,076 (3. iii. 1907) La Diana, Dep. S. Martín, Rioja.
» » 18,848 ex Lillo nº 7,934 (25. iii. 1908) Vipos, Trancas, Tuc.
» » 20,114 (20. iv. 1909) Cañada Alegre, Burruyacu, Tuc. (S. G.).

forma vaginis latioribus St. nov. forma.

El ensanchamiento de las vainas proviene por una parte por ser asentadas las inflorescencias en sus axilas y por la otra de la decrepitud del ejemplar en cuyo estado feneciente, aquéllas se volvieron más planas. Este carácter no me parece suficiente para establecer una variedad aparte.—Hackel.

St. nº 20,114 a (20. IV. 1909) Cañada Alegre, Burruyacu, Tuc. (S. G.).

243. (135 a, 229 b) **Bouteloua curtipendula** (MICHX.) TORREY.

St. nº 17,775 ex Lillo nº 5,448 (23. I. 1907) Cuesta de las Juntas, Dep. Tafí, Tuc.

St. nº 18,399 (1. I. 1908) Los Cocos, Punilla, Córdoba.

» » 20,051 (5. IV. 1909) Carnerillo, Dep. Río IV, Córdoba.

244. (136 a, 230 b) **Bouteloua lophostachya** GRIS.

St. nº 17,084 (3. III. 1907) La Diana, San Martín, Rioja.

Extremadamente abundante y social; considerándose esta especie como persistente en invierno y proporciona en esta época un excelente engorde para el ganado.

245. (137 a, 231 b) **Bouteloua multiseta** GRIS.

St. nº 16,117 (2. XI. 1906) Ochoa, Dep. Santa María, Córdoba.

» » 17,776 (3. XII. 1906) ex Lillo nº 5,300, Burruyacu, Tucumán.

(232 b) **var. pallida** HACKEL.

246. (233 b) **Bouteloua simplex** LAG.

St. nº 17,700 (I. 1907) Capilla del Monte, Punilla, Córdoba.

247. Bouteloua vestita (S. WATS.) SCRIBN.

L. - Scribn. Contrib. U. S. Nat. Herb. II. 531 (1894) et Beal Amer. grass. I. 220. fig. 202 (1898) et II. p. 419 (1896).

Syn: Bouteloua polystachya (Benth.) Torr. Pac. R. R. Rept. IV 5 p. 336, t. 10 (1847) ex Chondrosium polystachyum Benth. Bot. voy. Sulph. 56 (1841) var. vestita S. Wats. Proc. Am. acad. XVIII. p. 177 (1883) et circular nº 32. U. S. Dep. Agric. (1901).

N. v. Hairy-grama, Grama de cabellos. (Texas).

St. nº 17,502 (21. V. 1907) Estancia La Diana, Dep. San Martín, por Tello F. C. Arg. del Norte, Prov. Rioja.

Grama aparentemente anual, amacollada ó difusa con cañas

erectas delgadas ó ascendentes de 20-60 cm. de altura. Vainas foliares pestañosas en su garganta. Lígula muy corta. Las cañas aparecen envueltas en las hojas, antes de aplanarse y ellas ostentan una punta cerdosa, siendo su largo de 2,5 cm., pero las de las ramas estériles son más cortas. Cada caña presenta de 2 á 8 espiguillas encorvadas ascendentes, uniseriadas, multifloras, algo pilosas, de un largo que varía desde 1,5-2,5 cm. La gluma primera es hialina, con punta cerdosa de 2-2,5 mm. de largo, la segunda es linear, de alrededor de 3 mm. de largo, con dos dientes, pubescente en la carena, la vaina foliar es de 1-2 mm. de largo. La gluma fértil es pubescente en el lomo, oval, de 2,5-3 mm. de largo, bilobada, las vainas foliares laterales y centrales alcanzan á la misma altura de 1-2 mm.; sobrepasando el largo de la gluma. La palea es desde linear á oval, de 2,2-3 mm. de largo con cuatro dientes y dos vainas cortas, el rudimento pedicelado produce tres cerdas iguales de un largo de próximamente 2,5 mm.

La planta prefiere terreno arenoso-arcilloso. No se produce en cantidad suficiente, para apreciar su valor forrajero, pero parece apropiado para cabrunos y lanares. En la R. A. florece de Marzo á Abril.

La citamos por primera vez como habitante de la América del Sur, inclusive la R. A., siendo oriundac omo de la América boreal, desde el Poniente de Texas hasta el Sur de Arizona (México).

ELEUSINE Gaertn.

248. (138 a, 234 b) **Eleusine indica** (L.) Gaertn.

St. nº 18,506 (28. I. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).

249. (139 a, 235 b) **Eleusine tristachya** Kunth.

St. nº 17,409 (6. II. 1907) Estancia «El Morro», Quequén, B.-A. (M. E.).

St. nº 20,006 (1. IV. 1909) Río IV, C.

» » 20,415 (15. XII. 1909) Villa García, Tanti, C.

DACTYLOCTENIUM WILLD.

250. (236 b) **Dactyloctenium aegyptium** (L.) K. RICHTER

St. n° 17,013 (3. III. 1907) La Diana, San Martín, Rioja.

LEPTOCHLOA P. BEAUV.

251. (237 b) **Leptochloa mucronata** KUNTH.

St n° 20,003 (1. IV. 1909) Río IV, Córdoba.

El ejemplar de 30 cm. de altura, representa una forma «humilior» de la especie, probablemente debido al lugar de su crecimiento. Citamos por primera vez la especie de la Prov. Córdoba.

252. (140 a, 238 b) **Leptochloa virgàta** (L.) BEAUV.

Hassler, Fl. pilc. I. 34.

N. v. Nandú-capihí (Chaco).
St. n° 17,449 (18. IV. 1907) Catamarca (M. E.).
» » 17,683 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 18,798 (28. IV. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).
» » 19,147 (30. VIII. 1908) Colonia M. Belén, Chaco (H. M.).
» » 19,813 ex Lillo n° 8,426 (21. VI. 1908) Tuc.
» » 21,605 (20. III. 1910) Burruyacu, Tuc. (S. G.).

XI. FESTUCEAE.

PAPPOPHORUM SCHREB.

253. (141 a, 239 b) **Pappophorum alopecuroideum** Vahl, *genuinum.*

Hassler, Flor. pilc. I. 34;

Syn: Pappophorum saccharoides Gris. Symb. p. 301, n° 1,920 (pro minima parte).

N. v. Capií moroti (Ch.), Cola de gato (Ch.).
St. nº 17,122 (12. III. 1907) Est. La Diana, vía Tello, Rioja.
» » 17,651-66 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 17,796 ex Lillo nº 5,793 (8. II. 1907) barrancas pedregosas, Tafí del Valle Dep. Tafí, Prov. Tuc. á 2,000 m. alt.
St. nº 18,311 (18. XII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 18,613 (8. II. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).
» » 18,802 (28. II. 1908) » » » » »
» » 19,814 ex Lillo nº 4,465 (20. V.1905) Metán, Salta.—Form.

142 a, 240 b) **forma caerulescens** St.

St. nº 18,704 (16. IV. 1908) Estancia San Teodoro, Río I, C.

254. (143 a, 241 b) **Pappophorum mucronulatum** Nees.

typicum.

St. nº 17,078-81 (3. III. 1907) La Diana, Dep. San Martín, Rioja, frecuentísimo en las chacras.
St. nº 17,797 ex Lillo nº 4,853 (18. II 1906) Tapia, Dep. Trancas, Prov. Tuc. á 600 m. alt.
St. nº 18,753 (16. IV. 1908) Chelco, Rioja (F. S.).
» » 20,052 (5. IV. 1909) Carnerillo, Río IV, C.
» » 20,535 (16. XII. 1909) Villa García, Tanti, C.
» » 21,591 (20. III. 1910) Burruyacu, Tuc. (S. G.).

(144 a, 242 b) **forma elatior** St.

Syn: Pappophorum saccharoides Gris. l. c. (pro maxima parte).
St. nº 18,472 (17. I. 1908) Córdoba.

La institución del *Pappophorum saccharoides* como una nueva especie por Grisebach, fué un desacierto, pues las muestras en su minoría corresponden, cuando más, á formas robustas del *P. alopecuroideum* Vahl, mientras que por su mayor parte pertenecen á formas crecidas del *P. mucronulatum* Nees. Pero, es el caso, que el desarrollo de ambas especies queda sujeto á mucha variabilidad, produciéndose en ambas, principalmente en la última, individuos de diferentes alturas desde 20 cm. - 2 m. con multitudes de transiciones, tanto en su colorido, como también en la disposición más ó menos floja de sus panojas y el tamaño y la forma de sus espigui-

llas, no autorizando estas diferencias el mantenimiento del *P. saccharoides* Gris., como especie.

Parece que Grisebach é Hieronymus entendieron por *P. alopecuroideum* otra especie distinta á la de Vahl, sino no hubieran podido citar como sinónima de ella, el *P. vaginatum* Phil., él que con toda reguridad pertenece al *P. mucronulatum* Nees. Es por otra parte por demás extraño, que Gris. no mencionó en su Symb. esta última especie, que es la más divulgada, presentándose en millones de ejemplares y en ciertos parajes como vegetación predominante y hasta exclusiva.

forma intermedia Hackel nov. forma

inter typ. et var. vaginat. (Phil.) Hackel.

St. nº 17,259 (12. III. 1907) La Diana, San Martín, Rioja.

(243 b) **forma pumila** Hackel

(244 b) **forma spiculis minoribus** Hackel

(245 b) **var. subsimplex** Hackel

var. vaginatum (Phil.) Hackel

Syn: Pappophorum vaginatum Phil. Sert. mend. II. p. 206 nº 241. (non P. vaginatum Buckl.).

Syn: Pappophorum alopecuroideum Hieron. Pl. diaph. p. 299. pro parte (non Vahl).

Syn: Pappophorum pappiferum (Lam.) OK. var. mucronulatum (Nees) OK. Rev. III², 365. pp.

St. nº 17,086 (3. III. 1907) ; Estancia La Diana, Dep. S. Martín,
» » 17,216 (12. III. 1907) ! Rioja.
» » 18,754 (16. IV. 1908) Quebrada de Chelco, Rioja (F. S.).

Grama propia de terreno árido y arcilloso, cañas derechas de unos 50-80 cm. de altura, hojas lineares un tanto tiesas, panoja espiciforme laxa, envainada. Forraje duro.

Planta descrita como nueva especie de Mendoza y ahora observada en la Rioja.

COTTEA [1] KUNTH.

255. Cottea pappophoroides KUNTH.

Kunth, Rev. gram. I. 84, 281, t. 52 (1830); Enum. I. (1833) 256; Suppl. I. (1835) 200; OK. Rev. III [2]. 349; F. Kurtz, Mem. facult. Cienc. exact. Córd. (895) 31; Collect. Fl. arg. 37.

St. n° 17,111-116 (12. III. 1907) Cerro de Minas, Sierra de Ulapes, Dep. San Martín, Prov. Rioja á 1,200 m. alt.

St. n° 17,503 (21. V. 1907) Quebrada de Chelco, Rioja (F. S.).

» » 17,624 (10. V. 1907) Quebrada de Zapata, cerca de Belén, Prov. Catamarca (M. E.).

St. n° 18,747 (16. IV. 1908) Ambil, Rioja (F. S.).

» » 21,626 (1. IV. 1910) Casa Bamba, Sierra Chica de Córdoba, en sociedad de ejemplares de *Peperomia blanda* H. B. K. y de *Peperomia Stuckertii* C. D. C., primeras *Piperáceas* observadas en la Prov. de Córdoba.

Hermosa grama de terreno arcilloso ó pedregoso. Raíz lenosa intrincada con cañas de una altura de 50-80 cm., hojas numerosas, angostas. Panoja abierta y desplegada, espiguillas cabisbajas de flores aristadas.

Proporciona regular sustento á la hacienda.

Su área geográfica es Mend., Sl., C., R., Ct., Tuc. (Bras., Perú, México, Arizona, Texas).

MONANTHOCHLOË ENGELM.

256. Monanthochloë littoralis ENGELM.

Engelmann, Transact. Acad. sci. St. Louis I. (1859) p. 436; tabl. XIII. XIV; Hackel, in Engl. & Prantl. natürl. Pflanzenfam. II. 2. (1887) p. 65; F. Kurtz, Sert. Córd. p. 22 n° 53.

Syn: Halochloa acerosa Gris. Symb. p. 285 n° 1,819; Hieron. Pl. diaph. p. 308.

St. n° 10,865 a ex F. Kurtz n° 6,476 (13. I. 1889) entre San José y Totoralejos, Dep. Sobremonte, Prov. Córd.

---

[1] OK. Rev. escribe; *Cottaea*.

St nº 18,865 b ex F. Kurtz nº 12,760 (v. 1904) Chamical, Rioja (Dr. G. Bodenbender) recibidos así determinados.

N. v. Pasto de guanaco.

Grama rastrera de terrenos salinos, de cañas duras, leñosas, extendidas á menudo horizontalmente, formando estolones, que se intrincan entre sí, tal como lazos, obstaculizando la marcha del caminante. Las hojas, enrolladas en sí, son bastante conglomeradas y de consistencia dura, de forma corta y angosta, en su extremidad son munidas de una púa aguda. Las espiguillas minutas se encuentran escondidas, de tal manera que pocas veces se aperciben.

Es planta muy social y cubre á veces trechos de muchos kilómetros cuadrados, pero es absolutamente inadecuada para forraje.

De la R. A. se la conoce de C., Ct. y Rioja, produciéndose igualmente en los Estados Unidos de Norte América, en California y México.

MUNROA Torrey

257. (145 a, 246 b) **Munroa benthamiana** Hackel.

St. nº 15,133 (x. 1905) Sierra Chica, Córdoba.
» » 17,087 (3. III. 1907) La Diana, San Martín, Rioja.

258. (247 b) **Munroa squarrosa** Torrey.

CORTADERIA Stapf.

259. (248 b) **Cortaderia dioica** (Spreng.) Speg.

Hassler, Fl. pilc. I. 35; sub Gynerio argent. Nees.

St. nº 17,647 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 18,948 (23. VI. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).
» » 20,061 (5. IV. 1909) Carnerillo, Río IV, C-Form.

El *Prof. Fitschy* encontró en 1906 en esta especie tan común, *ácido cianhídrico*, y en 1909 el *Dr. M. Greshoff*, Director del museo colonial de *Haarlem*, en sus nuevos análisis, ha podido confirmar este hecho.

(Royal Botanic Gardens Kew. Bull. of Miscellaneous Information (1909) p. 406.).

260. Cortaderia pilosa (D'Urv.) Hackel.

Hackel in Nordenskjöld Svensk. Exped. til Magellandl. III. n° 5. (1900) p. 222; F. Kurtz, Revista, Mus. La Plata VII. (1896) 396 et Collect. Fl. arg. in Bol. Ac. Nac. cienc. Córdoba, t. XVI. p. 253 (1900); Speg. Nov. add. Fl. pat. in An. Mus. Nac. B.-A. t. VIII. 194. n° 691 (1901).

Syn: Arundo pilosa D'Urville, Flor. Malouines p. 33 (1825); Franchet, Mis. Cap. Horn, Phanerog. (1889); Alboff, Terrefeu III. p. 44, n° 202; Flor. rais. Terrefeu XII. n° 472; F. Kurtz, Rev. Museo de la Plata VII (1896), p. 396; A. Rendle, Hesketh Prichards patag. Plants p. 323.

Syn: Ampelodesmos australis Brongn. in Duperron Voyage, Coquille 31 tab. VI; Kunth, Enum. I. 247, II. 192.

Syn: Ampelodesmos egmontiana Roem & Schult. Syst. II. 511.

» Gynerium pilosum (D'Urv.) Macloskie, Exp. pat. p. 213 n° 2.

St. n° 17,988 (1. II. 1901) Río Corcovado, Chubut (N. I. n° 91).

Cortadera cuyas cañas llegan á una altura de 40-50 cm. y á veces bastante más. Las hojas algo pilosas, estriadas, dísticas y un tanto convolutadas, traspasan á menudo el alto de las cañas. La raquis es vellosa y la panoja de forma subaovada, es contraída.

Inadecuada para forraje. Fué citada como de las islas Malvinas, de la Tierra del Fuego y de la Patagonia austral.

261. (146 a, 249 b) **Cortaderia rudiuscula** Stapf.

ARUNDO L.

262. (147 a, 250 b) **Arundo Donax** L.

Hassl. Fl. pilc. I. 35.

St. n° 17,214 (12. III. 1907) La Diana, San Martín, Rioja.-Form.

PHRAGMITES TRIN.

263. (251 b) **Phragmites communis** (L.) TRIN. *genuina.*

N. v. Caña-paja, Juj.

St. nº 17,432 (16. III. 1907) Estancia «La Sierra». Estación Tornquist F. C. S., B.-A. (M. E.).

St. nº 19,815 ex Lillo nº 4,958 (24. I. 1906) Maimará, Jujuy.

var. flavescens CUSTER.

Custer in Gaud. Fl. helvet. VI. 341 (1830).

St. nº 18,782 (16. IV. 1908) Quebrada de Chelco, Rioja (F. S.).

Difiere de la genuina por el color amarillento-parduzco de sus espiguillas. Variedad nueva para la R. A., siendo común en Europa.

TRIODIA R. BR.

264. Triodia Figueirai ARECHAVALETA.

Arech. Gram. urug. p. 348; M. B. Berro, Las Gram. de Vera (1906) p. 95, nº 94; Hassler, Fl. pilc. I. 35.

N. v. Cola de tatú (Chaco).

St. nº 17,652 (12. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

» » 18,704 (16. IV. 1908) Laguna del Monte, Dep. Marcos Juárez, Sur de la Prov. Córd. y limítrofe con la de B.-A. (M. E.).

St. nº 18,951 (23. VI. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).

Especie de terrenos húmedos y bajos, que florece desde Noviembre á Marzo. Forma densas matas entre las que se elevan sus cañas de 50-100 cm.

Las panojas espiciformes presentan un hermoso aspecto, tanto por la forma de su inflorescencia y la densidad de ella, como también por su reluciente coloración rojiza hasta morada; sus láminas son amplias, largas y puntiagudas y su lígula corta y pestañosa.

Esta grama haría un lindo efecto, como planta de adorno y es de fácil propagación; siendo además de consistencia blanda; viene á ser muy adecuada como forrajera.

Hasta ahora sólo era conocida de E.-R. y del Uruguay y hoy por primera vez la citamos de la Provincia de Córdoba, del Chaco y Form.

265. (149 a, 253 b) **Triodia paraguayensis** (OK.) Hackel.

St. nº 17,077 (3. III. 1907) La Diana, San Martín, Rioja.

266. Triodia pilosa (Buckl.) Elmer D. Merill.

Elmer D. Merill in Circular nº 32 (1901) of the Unit. St. Dep. of Agriculture, Divis. Agrostol. (some Arizona grasses) p. 9; B. F. Bush in Transact. Acad. St. Louis XII. 67 (1902).

Syn: Uralepis (Tricuspis) pilosa Buckl. Proc. Acad. Nat. sci. Philad, 1862 p. 94 (1863).

Syn: Tricuspis acuminata Munro ex A. Gray in Proc. l. c. (1862) p. 335—nomen solum.

Syn: Sieglingia acuminata OK. Rev. II. (1891) 789.

(148 a, 252 b) Syn: Triodia acuminata (Munro) Vasey grass. of the S. W. Ind. (1891) pl. XXXII.; F. Kurtz, in Bol. Acad. Nac. cienc. Córdoba t. XV. (1897) p. 251; Stuckert in Gram. arg. II. ex An. Mus. Nac. B.-A. (1906) p. 497.

Syn: Triodia avenacea F. Kurtz (non H. B. K.) et var. longearistata F. K., Rev. Mus. La Plata V. (1893) p. 299.

Syn: Sieglingia argentina OK. Rev. III [2], 367 (1898).

» » pilosa (Buckl.) Nash in Britt. & Br. Illustr. Fl. III. 504 (1898).

St nº 16,689 (29. XII. 1907) Los Cocos, Punilla, C.

» » 18,885 ex Lillo nº 7,959 (I. 1908) Tafí, Tuc.

» » 20,407 (15. XII. 1909) Santa María, F. C. Arg. del Norte, Sierra Chica de C.

Triodia sp. an? nova.

St. nº 16,259 (26. XI. 1906) Colonia Benites, Chaco. (N. R. A.). Demasiado exiguo para determinarlo.

DIPLACHNE P. Beauv.

267. (254 b) **Diplachne carinata** (Gris.) Hackel *.

St. nº 17,729 ex Lillo, Venturi nº 136 (2. V. 1902) Barracas al Sur, B.-A.

---

* Especie apenas distinguible de la *Diplachne fusca* (L.) Beauv.

268. (255 b) **Diplachne chloridiformis** Hackel.

Hassler, Fl. pilc. I. 35. C.-Form.

269. (150 a, 256 b) **Diplachne dubia** (H. B. K.) Scribn.

St. nº 17,257 (18. III. 1907) Los Cocos, Punilla, C.
» » 18,788 (16. IV. 1908) Chelco, Rioja.
» » 18,814 ex Lillo nº 6,005 (I. 1907) Rioja.
» » 18,819 » » » 6,025 (I. 1907) Rioja.
» » 18,840 » » » 7,601 (8. II. 1908) La Banda, Tafí, Tuc. á 2,000 m. alt.

270. Diplachne fascicularis (Lam.) P. Beauv.

P. Beauv. Agrost. 80 et 160 (1812) Atlas, p. 11, pl. XVI. fig. 9.
Syn: Festuca fascicularis Lam. Tabl. Encycl. I. 189. (1791).
» Leptochloa fascicularis (Lam.) A. Gray, Man. Bot. 583. (1848).
St. nº 17,658 (2. VII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

Dificultamos que la planta que citó Grisebach en Symb. nº 1940 con el nombre de *Leptochloa f.* A. Gray, pertenezca á esta especie, sino como indicábamos antes á la *D. fusca* (L.) Beauv.

Grama de cañas fasciculadas, lisas, de una altura desde 30 á 100 cm., ora derechas, ora recostadas; hojas estrechas generalmente involutadas de 10 á 30 cm. de largo por 3 á 5 mm. de ancho.

Panoja bastante contraída, las espiguillas en número de 6 á 12 miden de 7 á 12 mm. Planta de terreno húmedo, forraje mediocre. Exceptuando la indicación de Grisebach, que es dudosa, procediendo en tal caso la planta de Tucumán, citamos esta especie por primera vez de la R. A. y con especialidad del Chaco.

Ella es mencionada del Paraguay, de la América cálida y sobre todo de muchos puntos de la América septentrional.

271. (151 a, 257 b) **Diplachne fusca** (L.) Beauv.

Hassler, Fl. pilc. I. 35;

St. nº 16,271 (26. XI. 1906) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 17,072 (3. III. 1907) La Diana, San Martín, Rioja.

St. nº 17,317 (9. IV. 1907) Estancia San Teodoro, Río I, C.
» » 18,612 (20. V. 1907) Chacarita, Catam. (M. E.).
» » 18,748-55-87 (16. IV. 1908) Quebradas de Chelco y Ambil, Rioja (F. S.).
St. nº 18,820 ex Lillo nº 6,031 (I. 1907) Rioja.
» » 19,485 (18. XII. 1908) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 19,816 ex Lillo nº 6,398 (2. V. 1902) B.-A.
» » 20,087 (6. IV. 1909) Río IV, C.-Ch.-Form.

NOTA. Las glumas de los ejemplares del nº 18,787 se encontraban infectadas por un hongo, que les había provocado un crecimiento monstruoso*.

var. **macrotricha** HACKEL nov. var.

Differt a typo glumis fertilibus a basi ad $^2/_3$ marginum longius et densius villosulis, etiam in $^1/_3$ inferiore carinae parce pilosulis.

St. nº 19,331 (30. XI. 1908) Colonia Marg. Belén, Chaco (H. M.).

272. (152 a, 258 b) **Diplachne latifolia** (GRIS.) HACKEL.

Hassler, Fl. pilc. I. 35.

St. nº 18,785 (16. IV. 1908) abundante en la quebrada de Chelco, Rioja (F. S.).
St. nº 19,817 ex Lillo nº 3,179 (24. V. 1903) cercos de Tucumán.

273. **Diplachne mendocina** (R. A. PHIL.) F. KURTZ.

F. Kurtz in Bol. Acad. Nac. cienc. Córdoba, t. XV. (1897) 521; et in t. XVI, et in Collectan. ad Flor. arg. (1900) 260.
Syn: Ipnum mendocinum R. A. Phil. in Sert. mend. II. ex Anal. Univ. Chil. XXXVI. (1870) p. 211 nº 252; Hieron. Plant. diaph. p. 304.
Syn: Diplachne mendocina (Phil.) OK. Rev. III², (1898) p. 349.
» » » (Phil.) Macloskie, Exp. pat. p. 214 (1903-06.).

---

* Compárese la nota en la especie *Festuca Hieronymi* Hackel.

St. nº 16,814 (14. I. 1907) Capilla del Monte, Punilla, C. (M. E.).
» » 17,206 (12. III. 1907) Estancia La Diana y Cerro de Minas, Sierra de Ulapes, Dep. San Martín, Prov. Rioja.

Philippi da la siguiente descripción de ella:

«Grama que forma céspedes. La raíz es fibrosa, las cañas llegan á una altura de 30 cm. (1 pie) y hasta más. Ellas muestran, como la mayor parte de las gramas, cuatro nudos, son escabras y cubiertas de las vainas foliares casi hasta la inflorescencia. Las hojas son planas, lampiñas, escabras; su vaina es más lisa; en el lugar de la lígula existe de cada lado una barba de pelos; su lámina mide como 65 mm. (2 $^1/_2$ pulgadas) y se adelgaza paulatinamente desde su base. La panoja, ó más bien dicho, la espiga compuesta, es erguida, de un largo de casi 80 mm. (3 pulgadas) y se compone de cinco á siete espigas de un largo de más ó menos 35 mm. (16 líneas), formando un ángulo muy abierto con el eje y llevan ocho, diez ó más espiguillas. La gluma superior tiene 3 mm. (1 $^1/_2$ línea) de largo; la palea exterior 4 mm. (2 líneas). Me ha parecido que las espiguillas de las flores tardías contenían con frecuencia sólo dos á tres flores.»

Suministra buen forraje, principalmente para ovejas. La especie fué conocida hasta la fecha de Pat., Mend., B.-A., R., Ct., y ahora la citamos por primera vez de Córdoba.

274. (153 a, 259 b) **Diplachne spicata** (Nees.) Doell.

St. nº 17,205 (12. III. 1907) La Diana, San Martín, Rioja.
» » 17,783 ex Lillo nº 3,700 (9. II. 1907) Campos Secos, Tafí del Valle, Dep. Tafí, Tuc. á 2,100 m. altitud.
St. nº 20,406 a (16. XII. 1909) Villa García, Tanti, C.
» » 21,599 (20. III. 1910) Burruyacu, Tuc. (S. G.).

Diplachne sp. an? nova

St. nº 16,879 (12. I. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

Material demasiado exiguo é incompleto, para atreverse á una determinación.

ERAGROSTIS Host.

275. (154 a, 260 b) **Eragrostis atrovirens** (Desf.) Trin.

St. n° 14,044 (iii. 1904) } Estancia San Teodoro, Río I, C.
» » 17,321 (9. iv. 1907) }
» » 20,084 (6. iv. 1909) Río IV, C.
» » 20,410-21,098 (16. xii. 1909) Villa García, Tanti, C.

276. (261 b) **Eragrostis capillaris** (L.) Steud.

277. Eragrostis hypnoides (Lam.) B. S. P.

Britton, Stern et Poggenb. Prelim. Cat. N. York. pl. 69 (1888); OK. Rev. ii. 774 (1891); Hassler, Fl. pilc. i. 35.

Syn: Poa hypnoides Lam. Ill. gen. i. 385 (1791).
» Poa reptans H. B. & Kth. (1815).
» Eragrostis reptans Nees ab Es. Agrost. bras. p. 514 (1829); Niederl. Result. bot. Mis. p. 74; Bettfr. Herb. i. p. 35 n° 416; Arech. Gram. urug. p. 378 n° 10; Berro, M. B., Gram. de Vera (1906) p. 100 n° 144.

St. n° 16,301 (26. xi. 1906) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
St. n° 19,820 ex Lillo n° 3,750 b (10. xi. 1907) Ocampo, Sta.-Fe.

Plantícula cespitosa, enana, multiflora. Cañitas de 5-10 cm., generalmente recostadas horizontalmente en el suelo, con numerosos estolones, emitiendo raíces en sus internodios. Extendiéndose en amplia dirección viene á formar una alfombra densa de un verde claro. Prefiere terreno húmedo, arcilloso-arenoso y florece de Febrero á Marzo. Su inflorescencia es una panoja contraída de ramificaciones cortas. Espiguillas multifloras (10-30).

Su consistencia es blanda y constituye un buen forraje para ovejas.

Su área geográfica es B.-A., Sta.-Fe, Chaco, Form., Mis. (Urug., Bras., Guyana).

278. (263 b) **Eragrostis interrupta** (Lam.) Doell.

Hassler, Fl. pilc. i. 36.

279. Eragrostis longipila Hackel nov. spec.

Stuckert, Herb. arg. n° 17,090 (3. iii. 1907) Estancia La Diana, Dep. San Martín, Prov. Rioja.

Perennis? Culmi erecti, sine panicula 10-15 cm. alti, teretes, glaberrimi, 3-4-nodi, nodis distantibus, infra nodos vix prominentes annulo glandulifero parum conspicuo v. in nodis inferioribus deficiente notati, simplices vel saepius e nodis superioribus florifero-ramosi.

Vaginae arctae, internodiis breviores, praeter os longe barbatum glaberrimae.

Ligula ciliaris, ciliis longis.

Laminae anguste lineares, tenuissime acuminatae, planae v. siccando subconvolutae, inferiores 2-3 cm., superiores 10-12 cm. long., circ. 1,5 mm. latae, utrinque pilis patulis mollibus longiusculis (circ. 3-4 mm. longis) basi tuberculatis densius vel parcius vestitae, supra scabrae, infra marginibusque laeves, tenuinerves.

Panicula elongata, lanceolato-oblonga, culmum longitudine superans (20-40 cm. long.), basi vagina summa involuta, patula, laxiuscula, rhachi ramisque scabris, his binis-senis pluribusve verticillatis, tenuifiliformibus, rectis, in axilla barbatis, primariis inferioribus 10-15 cm. longis erecto-patulis, secundariis alternis plerumque iterum divisis erecto-patulis, spiculis secus ramos aequaliter dispositis terminalibus ramorum longissime, subterminalibus brevissime pedicellatis.

Spiculae lineares v. lanceolato-lineares, bene evolutae circ. 9-florae, 5-6 mm. longae, 1,5 mm. latae, floribus laxiusculis sese ad $^1/_3$ *usque tegentibus, pallide virides, glabrae rhachilla tenaci.*

Glumae steriles subaequales (1,6 mm. long.), lanceolatae, acutae, 1-nerves, carina scabrae; I. III. ^{am} *subaequans, II. IV.* $^1/_4$ *brevior.*

Glumae fertiles ovali-oblongae, obtusae, elevato-trinerves, dorso minutissime punctulatae, nervis viridibus in gluma albida valde distinctis scabrae, demum deciduae.

Palea glumam aequans lineari-oblonga, obtusa, integra, carinis spinuloso-denticulata.

Antherae ovali-oblongae minutae (0,3 mm. long.).

Affinis E. lugente *Nees, quae differt culmo eglanduloso, panicula culmo breviore ramis ramulisque patentissimis, gluma I. ad medium III. pertinente, glumis fertilibus lividis obscure trinervis.*

E. virescens *Presl. differt a nostra culmo basi procumbente eglanduloso, foliis brevibus lanceolato-linearibus glabris, pa-*

nicula ovata exserta culmo breviore ramis solitariis spiculis congestes etc.

E. mexicana *Link. differt praecipue spiculis ovatis v. ovato-oblongis.*

280. (155 a, 264 b) **Eragrostis lugens** Nees.

St. nº 17,309 (III. 1907) La Falda, Punilla, C.
» » 19,201 (10. X. 1903) Formosa, Pilcomayo (C. M. H.).
» » 19,821 ex Lillo nº 6,562 (17. IX. 1903) Mocoví, Sta.-Fe.
» » 19,392 (10. XII. 1903) Río IV, C. y de otros números de la Prov. C.

forma pallida Hackel nov. forma

Differt spiculis flavescentibus.

St. nº 20,053 (5. IV. 1909) Carnerillo, F. C. And., Dep. Río IV, C.

subspec. flaccida (Lindm.) Hackel nov. nom.

(262 b) Syn: Eragrostis flaccida Lindman l. c.
St. nº 17,541 (VI. 1907) Córdoba.
» » 19,818-19 ex Lillo nº 6,222-23 (IV. 1907) La Banda, Santiago del Estero.
St. nº 18,390 (1. I. 1903) Los Cocos, Punilla, C.
» » 20,074 (4. IV. 1909) Molino Gamez, Río IV, C.
» » 20,110 (20. IV. 1909) Estancia San Teodoro, Dep. Villamonte, Río I, C.
St. nº 20,538 (16. XII. 1909) Villa García, Tanti, C.

281. (156 a, 266 b) **Eragrostis megastachya** (Koel.) Link.

St. nº 16,840 (17. I. 1907) Río IV, C. y otros números, algunos muy bajos.

282. (265 b) **Eragrostis mexicana** (Lag.) Link.

St. nº 18,507 (1. I. 1907) Los Cocos, Punilla, C.

283. (157 a, 267 b) **Eragrostis minor** Host. var.

284. (268 b) **Eragrostis Neesii** Trin.

N. v. Pastillo violeta.

St. nº 16,811 (14. i. 1907) Capilla del Monte, Punilla, C. (M. E.).

» » 19,145 (30. viii. 1908) Colonia Marg. Belén, Chaco (H. M.).

» » 20,495 (16. xii. 1909) Villa García, Tanti, Sta. María, C.

» » 21,006 (23. xii. 1908) entre Tanti y Durazno, Sta. María, C.

285. Eragrostis neomexicana Vasey.

Vasey, Beal Grasses N. Amer. ii. 485 (1996); F. L. - Scribn. in Am. Grass. p. 258, fig. 240. Washingt. (1898-99).

N. v. Chab-grass (Nueva Mexico).

St. nº 16,118 (2. xi. 1906) Ochoa, Dep. Sta. María, Córdoba.

» » 17,090ª (8. iii. 1907) Cerro de Minas, Ulapes, Rioja á 1,600 m. alt.

St. nº 17,542 (iv. 1907) Cercanías de Córdoba.

» » 18,751-57-59 (16. iv. 1908) Ambil & Chelco, Rioja (F. S.).

Grama anual, difusa y erguida, bastante robusta y precoz, ramificándose desde cerca de su base. Las cañas alcanzan á una altura, que varía desde 50-120 cm. Las vainas foliares son lampiñas, barbadas en sus aberturas. La lígula forma un anillo pestañoso. Las hojas son numerosas, angostas, aplanadas ó envueltas, algo ásperas de 15-30 cm. de largo por 2-6 m. de ancho. La panoja, de un color ligeramente parduzco, se presenta amplia y difusa, de una forma desde ovoidea hasta linear, de 15-40 cm. de largo, con sus rayos rígidos, casi siempre separados, desnudos en la quinta parte de su longitud y con numerosos ramitos apretados.

Las espiguillas pediceladas son suavemente teñidas de rojizo, estiradas, estrechas y aplanchadas, su forma es linear ó linear-lanceolada, de 5-8-14 flores, cada una de 5-9 mm. de largo. Por el carácter de sus espiguillas se distingue principalmente de su congénere la *E. mexicana* (Lag.) Link. Las glumas estériles son delgadas, uninervadas la 1.ª, 1-1,3 mm. de largo, 2.ª, aovada-aguda, 1,5 mm. de largo; la gluma aplanada, delgada, oval, anchamente aovada ó deltóidea-oval, obtusa, ó estando extendida, como si fuese agudamente arrancada; todos los nervios son prominentes, de 1,5-1,7 mm. de largo; la palea es encurvada, y antes de extenderse, linear, obtu-

sa, pestañosa en las carenas, 1,3-1,5 mm. de largo. El grano es anchamente oval y ligeramente surcado de 0,7-1 mm. de largo. Pasto abundante y de excelente provecho como forraje. Florece de Diciembre á Marzo.

La citamos por primera vez de la América del Sur, habiendo sido descrita como de Nueva Mexico, ó sea desde Texas á la parte Sur de California y Arizona, en donde se la encuentra hasta á una altitud de 1,500 m.

286. (269 b) **Eragrostis nigricans** (H. B. K.) Steud.

287. **Eragrostis orthoclada** Hackel.

Hackel in Bull. Herb. Boiss. Ser. II. t. IV. p. 281 (1904) in Chodat & Hassler, Plant. hasslerianae II. p. 377.

St. nº 20,119 (20. IV. 1909) Cañada Alegre, Dep. Burruyacu, Prov. Tuc. (S. G.).

St. nº 21,593 (20. III. 1910) de la misma localidad.

Grama perenne, cespitosa con innovaciones extravaginales. Cañas erectas, graciosas de 30-40 cm. de altura, tiesas, lampiñas, multinudas, los nudos cubiertos, sencillos ó á veces acompañados de ramitas estériles. Vainas tiesas, lampiñas, las superiores revestidas con escasos pelos, sobrepasando los entrenudos, ó á menudo pestañosas en el cuello. Lígulas cortísimas pestañosas. Láminas. subangostadas en la base, lineares, larga y suavemente acuminadas de 12 cm. de largo por 1-3 mm. de ancho, planas, algo rígidas, patentemente dísticas, verdes, con todas las márgenes más ó menos ásperas, provistas de nervios resaltantes, las que se encuentran aproximadas entre sí. Panoja lanceolado-linear, relajada, de 20 cm. de largo por 3-4 cm. de ancho, contraída, la raquis inferior lisa, la superior algo áspera. Las ramas son binarias ó terciarias, dispuestas en ángulo corto, casi recto; las espiguillas en las ramas primarias son 4-6-arias, subiguales y cortamente pediceladas.

Las glumas estériles son subiguales, lanceoladas, agudas; uninervadas; las fértiles son de igual largo y trinervadas, los nervios laterales más prominentes. Esta especie no se asemeja á ninguna otra del género entre las encontradas en la América austral, existiendo sus aliadas más cercanas en la América boreal. Buen forraje, como la mayoría de las *Eragrostis*. Fué descrita como del Paraguay y ahora por primera vez hallada en la R. A.

288. (158 a, 270 b) **Eragrostis pilosa** (L.) Beauv.

Hassler Fl. pilc. I. 35.

St. nº 17,765 ex Lillo nº 5,741 (13. II. 1907) Tafí, Tuc. y de muchos otros números de B.-A., C., Cat. Form.

(159 a, 271 b) et **var. delicatula** (Trin.) Hackel.

289. Eragrostis purpurascens Roem. & Schult.

Roem. & Schult. Syst. II. Mant. 317; Nees ab Es., Agrost. bras. 506; Arech. Gram. urug. 372 nº 2.

Syn: Poa purpurascens Link. Enum. 88 (non Spreng.).

St. nº 17,381 (20. III. 1907) Coronel Suárez, F. C. S., Prov. B.-A. (M. E.).

St. nº 19,073 (13. VIII. 1908) Canals, F. C. B.-A. & Ros. Prov. Córd. (O. R.).

Grama cespitosa, cañas erectas de 40-60 cm. de altura, á veces ramosas. Hojas angostas puntiagudas de un largo de 15-25 cm. Inflorescencia en panoja amplia, desparramada y compuesta. Las espiguillas más ó menos lineares son de un color rojo-morado. Es planta bastante frecuente en ciertos parajes no demasiado secos, y constituye un regular forraje para la hacienda.

La citamos por primera vez de la R. A., pero es extensamente esparcido en los campos graminosos del Uruguay y del Brasil austral.

290. (160 a, 272 b) **Eragrostis retinens** Hack. & Arech.

St. nº 16,888 (29. I. 1907) Las Rosas, La Falda, C., abundante.
» » 17,463 (1. III. 1907) La Barrancosa, B.-A. (M. E.).

291. (273 b) **Eragrostis virescens** (Kth.) Presl. *typica*

St. nº 15,329 (20. XII. 1905) Río IV, C.
» » 17,207 (12. III. 1907) La Diana, Rioja.
» » 17,710 (V. 1907) Estancia San Teodoro, Río I, C.
» » 18,816 ex Lillo nº 6,009 (I. 1907) Rioja.
» » 19,386 (10. XII. 1908) Río IV, C.
» » 19,822 ex Lillo nº 4,467 (20. V. 1905) Metán, Salta.

St. nº 19,823 » » » 6,374 } (1898-1902) B. - A.
» » 19,824 » » » 8,431 }
» » 20,070 (31. III. 1909) Carnerillo, Río IV, C.
» » 21,432 (18. I. 1910) Estancia San Teodoro, Río I, C.

(273 b) **forma major** Hackel

(274 b) **var. trachyphylla** Hackel

var. trichophylla (Benth.) Hackel nov. nom.

Differt a typo foliorum laminis longe patenti-pilosis.

Syn: Eragrostis trichophylla Benth. Flor. austral. VII. 644.

St. nº 20,499 (16. XII. 1909) Villa García, Dep. Santa María, cerca de Tanti, Prov. Córdoba (Australia). Nueva para la R. A.

KOELERIA Pers.

292. Koeleria Bergii Hieron.

Hieron Sert. patag. in Bol. Acad. Nac. cienc. Córdoba, t. III. p. 376, nº 138 (1879); Plant. diaph. p. 306; Speg. Nov. add. Fl. pat An. Mus. Nac. B. - A. t. VII. (1906) nº 696.

St. nº 17,781 ex Lillo nº 5,664 (5. II. 1907) Cuesta del Infiernillo. Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 2,900 m. de altitud, entrando en la formación de los pajonales.

St. nº 18,706 (16. IV. 1908) Laguna del Monte, Dep. Marcos Juárez, Prov. Córdoba (M. E.).

St. nº 20,694-805-986-21,052-76 (18-20, XII. 1909) abundante en la Estancia Pampa, San Luis (diferentes quebradas) pedanía Candelaria, Dep. Cruz del Eje, Prov. Córdoba, á 2,000 m. de altitud.

Grama de cañas tiesas y lisas de una altura de próximamente 50 cm. Vainas foliares de 11-16 cm. de largo por más ó menos 7 mm. de ancho, estriadas, lisas en la faz interior y pubescentes, ó sea revestidas de pelos blandos en la faz exterior. Láminas puntiagudas de 10-14 cm. de largo, pubescentes y estriadas, con la margen pestañosa. Lígula de 1 $^1/_2$ mm. de largo con su ápice truncado débilmente piloso. Panoja de 8-9 cm. de largo, erecta, densa espiciforme en la base interrupta. La ráquis de las ramitas y las espigas son sostenidas por pedicelos pubescentes. Los rayos son abreviados, subtrinarios, los superiores tienen la base espigada.

Las espigas son bifloras y las flores fértiles. Las glumas son aguzadas, lampiñas, tornándose á veces el ápice en un color subvioláceo, siendo su forma lineario-lanceolada; la gluma inferior es uninervada y la superior trinervada.

Es un pasto susceptible de prestar buenos servicios como forrajero. Hasta la fecha fué únicamente conocido de la Patagonia y es extraño de hallarlo en otras provincias y sobre todo en una altitud semejante.

293. (275 b) **Koeleria Kurtzii** Hackel

Syn. Koeleria Bergii Hieron. forma, K. Domin. in F. Fedde, Repert. nov. spec. regn. veg. v. II. p. 88 nº 20. (1906).

St. nº 19,743 ª (31. XII. 1908) Vela, B-A. (M. B.).

Especie encontrada últimamente en profusión en las Islas Malvinas.

294. (276 b) **Koeleria phleoides** (Vill.) Pers.

MELICA L.

295. (161 a, 277 b) **Melica argyrea** Hackel.

St. nº 17,412 (6. II. 1907) Quequén, B. - A. (M. E.).

296. (278 b) **Melica aurantiaca** Lam.

St. nº 18,434 (8. I. 1908) Vela, B. - A. (M. B.).

297. (279 b) **Melica cordobensis** Hackel, reducida á M. Stuckertii Hack. var. cordobensis Hackel véase nº 301.

298. (162 a, 280 b) **Melica macra** Nees.

St. nº 17,782 ex Venturi nº 83 (10. IX. 1903) Mocoví, Sta.-Fe.
» » 18,226 (14. XII. 1907) Ballesteros, C.

299. Melica papilionacea Lin.

Lin. Mant. 31 nº 4; P. de Beauv. Essay 68 tab. xiv. fig. v.; Nees ab Es., Agrost. bras. 483; Steudel, Syn. 290 nº 25; Doell in Mart, Fl. bras. ii. iii. p. 128; Arech. Gram. urug. 393 nº 5;

St. nº 19,267 (2. xi. 1908) Est. Sta. Rita, Vela, B.-A. (M. B.).

La existencia de esta especie europea ha sido señalada para la R. A. por Grisebach, Hieronymus y otros, pero la gran mayoría de ejemplares así determinados por ellos, pertenecen á la especie *Melica argyrea* Hackel.

La *Melica papilionacea*. L. se caracteriza por:

Rizomas horizontales leñosas. Pajas envainadas de 30-60 cm. de altura, erectas y estriadas. Panoja estrecha de 15-20 cm. Espiguillas grandes cabisbajas, á veces rojizas ó moradas; obovadas y obtusas.

La consistencia de todas las partes vegetativas es un tanto dura y áspera al tacto.

No es adecuado para forraje de vacunos, sino como para yeguarizos, cuando nueva, pero puede, substituir á cualquier otra.

Su área geográfica es B.-A. (Urug., Bras., Europa).

300. (281 b) Melica sarmentosa Nees.

301. (163 a, 282 b) Melica Stuckertii Hackel *typica.*

St. nº 20,493 (16. xii. 1909) Villa García, Tanti, C.

var. cordobensis (Hackel) Hackel nov. nom.

(279 b) 297. Syn: M. cordobensis Hackel l. c.

A última hora y en vista de mayor cantidad de material, nos vimos obligados de reducir esta especie á variedad.

St. nº 20,405 (15. xii. 1909) Santa María, Punilla, C. representa la *M. cordobensis* H. de antes, pero encontrábamos múltiples transiciones entre nuestras abundantes muestras, una de ellas, por ejemplo, el nº 21,699 (4. iv. 1910), Estancia Pampa San Luis, Achala, C. á 2,000 m. de altitud, representa una transición neta, con caracteres de ambas especies y con panoja de ramas compuestas.

302. (283 b) **Melica violacea** Cav.

St. nº 19,742 (31. XII. 1908) Vela, B.-A. (M. B.).
» » 20,914 (22. XII. 1909) Estancia Pampa San Luis, l. c. Córdoba á 2,000 m. alt.

DISTICHLIS Raf.

303. **Distichlis laxiflora** Hackel nov. spec.

Stuckert, Herb. arg. nº 17,468 (1. III. 1907) La Barrancosa, F. C. Sur, Prov. Buenos Aires (Chapal-Malal) remitido por Don Mario Estrada.

Perennis, dense caespitosa.
Culmi humiles, ad 20 cm. alti, gracillimi, teretes, glaberrimi, 4-5 folii, foliis laxiuscule dispositis, apice longiuscule nudi, e basi valde ramosi.
Vaginae teretes, arctae, internodiis parum longioribus v. brevioribus, ore fimbriatae, ceterum glaberrimae.
Ligula brevissima, truncata, ciliolata.
Laminae setaceo-convolutae (diam. 0,4-0,5 mm.) acutissimae, 4-5 cm. longae, erectae rigidulae, glaberrimae, virides.
Panicula lineari-oblonga 3-4 cm. long. laxiuscula, rhachi ramisque scaberulis, his salitaris binisve, primariis inferioribus 2-3- spiculatis in $^1/_3$ inferiore nudis, reliquis unispiculatis, subterminalibus breviter pedicellatis.
Spiculae ♂ (solae quae adsunt) lineares, laxe 5-7-florae, 9-10 mm. long., 2-2,5 mm. lat., flavo-viridulae, glaberrimae, rhachillae internodiis 1,2-1,5 mm. longis floris fertilis quartam partem aequantibus.
Glumae steriles subaequales (3-3,5 mm. long.), ovato-lanceolatae, acutae, 1-vel II. obsolete 3-nerves, usque ad medium floris superpositi pertinentes.
Glumae fertiles sese vix ad medium tegentes, lanceolato-ovatae, acutae, 7-9 nerves, nervis viridibus extus prominulis, in gluma flavida valde distinctis.
Palea glumam aequans, oblonga, obtusa, carinis brevibus.
Antherae anguste-lineares 2 mm. long.

Valde affinis D. scopariae *Arech. quae vero differt culmis circiter 12-foliis, foliis arcte congestis, vaginis internodia longe superantibus spiculis ovali-oblongis densifloris (floribus sese ad* $^4/_5$ *usque tegentibus), rhachillae internodiis 0,8 mm. longis, glumae fertilis nervis extus haud prominentibus neque colore a reliqua gluma distinctis.*

304. (164 a, 284 b) **Distichlis scoparia** (Kth.) Arechavaleta.

St. nº 16,856 (21. i. 1907) Río IV, C.
» » 17,353 (iii. 1907) La Estela, B.-A. (M. E.).
» » 15,265-296 (xii. 1905) Villa María y Río IV, C.
» » 19,440 (xii. 1908) Río IV, C.
» » 20,070 (5. iv. 1909) Arroyo Carnerillo, Dep. Río IV, C.

En la época que visitábamos el lecho del arroyo, ya la naturaleza estaba muy adelantada, pero vimos en los suelos húmedos arcilloso-medanosos de diversos promontorios de las barrancas, plantas de esta especie con inflorescencias femeninas ya marchitadas, pero de fácil y seguro reconocimiento, presentándose estas además en multitud de ejemplares incalculables. Fué recién allí donde pudimos notar y estudiar el singular desarrollo de ella, así como sus diferentes formas y los variados estados biológicos, en los que admirábamos en cada uno de los nudos de los estensos y furcados rizomas los brotes nuevos de las punzantes hojas.

305. (285 b) **Distichlis spicata** (L.) Greene.

St. nº 17,637 (6. ii. 1907) Nutrias, F. C. S., B.-A. (M. E.).
» » 17,734 ex Venturi nº 228 (14. xi. 1902) Barracas al Sur, B.-A.
» » 17,742 ex Lillo nº 5,265 (22. xii. 1906) El Volcán, Jujuy, á 2,100 m. alt.
St. nº 19,825 ex Lillo nº 8,425 (23. i. 1906) Maimará, Jujuy.

(286 b) **forma hirta** (Phil.) OK.

(287 b) **var. mendozina** (Phil.) Hackel.

(288 b) **var. thalassica** (H. B. K.) OK.

BRIZA L.

306. (290 b) **Briza elegans** Doell.

307. **Briza erecta** Lam.

Lam. Illustr. I. 187; Nees ab Es. Flor. bras. 480; Arech. Gram. urug. 404 nº 4; OK. Rev. III², 342; Lindman, Gramineenflora Südamerikas p. 42.

Syn: Calotheca brizoidea Beauv. t. XVII. fig. VI.

» Chascolytrum erectum Desv. in Journ. bot. 3. 71; Kunth, Gram. I. 345, t. 86;

St. nº 17,968 (7. XII. 1907) Los Cocos, Dep. Punilla, Prov. Córdoba.

St. nº 21,018 (19. XII. 1909) Quebrada Calderón, Estancia Pampa de San Luis, Dep. Cruz del Eje, Córdoba, á 2,000 m. altitud.

Cañas de 30-60 cm., simples ó apenas ramificadas, erectas, estriadas. Nudos lisos y estrechos. Vainas foliares más largas que los entrenudos, estriado-surcadas, abiertas en las parte superior. Lígula membranácea, bastante ancha, con el borde superior subdentado ó bien dividido en lacinias.

Lámina de 15-30 y aun más cm. de largo por 3-4 mm. de ancho, plana y prolongada en punta larga, estriado-asurcada y escabrosa en la cara superior, estriada y lisa en la inferior. Panoja erecta, subespiciforme, de 6-12 cm.; ramificaciones inferiores solidadas en la base; eje anguloso y subflexuoso con dientecitos en las aristas, como igualmente en las ramas y en los pedúnculos. Espiguillas de 6-8 mm. brevemente pedunculadas, florecitas dístico-empizarradas, amarillo-rojizas, violácea-amarillentas, hasta violáceo-obscuras. Pajitas glumales, aovado-elípticas, puntiagudas.

Grama que prefiere terreno arenoso y costas de arroyos ó ríos, floreciendo de Octubre á Diciembre; prestando regular servicio como forraje.

Su área geográfica es la Prov. B.-A., E.-R. ? y ahora por primera vez la Prov. de Córdoba (Uruguay, Brasil).

308. **Briza glomerata** Hackel & Arechavaleta.

Arech. Gram. urug. p. 409 nº 9. Lámina LIX. (1894);

F. Kurtz, Collectan ad Flor. arg. p. 33 (Bol. ac. Córd. XV. 254), Speg. Flor Tandil p. 55 nº 349.

Syn: Briza glomerata OK. (et Hackel) in OK. Rev. III², 342 (1899).

St. nº 20,417 (15. XII. 1909) Villa García, cercanías de Tanti, Dep. Punilla, Prov. Córdoba, orillas del arroyo de Mojarras á 700 m. de altitud.

St. nº 21,053 (19. XII. 1909) Quebrada de la Oyada. Estancia «Pampa de San Luis» pedanía Candelaria, Dep. Cruz del Eje, Prov. Córdoba, en las grietas y hendiduras de las rocas, á 2,000 m. alt.

Grama de rizomas cortas. Pajas simples de 1-2 metros de altura, rectas ó aun acodadas en la base, estriadas, un tanto ásperas en la parte superior.

Vainas foliares más cortas que los entrenudos, estriadas hasta estriado-asurcadas, bastante abiertas. Lígula membranácea, oblicua, borde superior irregular. Láminas planas, lanceolado-agudas, de 20-50 cm. de largo, por 8-10 mm. de ancho, estriadas, un tanto ásperas. Panojas espiciformes, de 8-10 cm. de largo, erectas, interruptas, compactamente densifloras. Eje principal estriado-asurcado, áspero. Ramificaciones compuestas, numerosas, algunas más cortas y otras más largas que los intersticios de la raquis, angulosas, provistas de dientecillos minutísimos en los ángulos, pedúnculos cortos subflexuosos. Espiguillas verde-amarillentas, lustrosas, conglomeradas estrechamente, de 2 mm. ±, de 4-5 flores. Pajitas glumales herbáceas, aovado-agudas, cóncavas, subpubescentes en el dorso, presentando á menudo cerca del ápice una coloración morada.

Palletas desiguales. Prefiere puntos húmedos, florece de Noviembre á Diciembre. Proporciona un buen forraje, pero no se cría en abundancia.

Fué descrita como del Uruguay, y se conocía ya de la Prov. B.-A. y del Brasil; pero opinamos citarla por primera vez de la Prov. Córdoba.

309. Briza maxima Linn.

Linn. Sp. 103; Kunth, Agrost. Syn. p. 371; Arech. Gram. urug. p. 403 nº 3.

St. nº 18,433 (8. I. 1908) Estancia Sta. Rita, por Estación Vela, Prov. B.-A. (M. B.).

St. nº 21,021 (20. XII. 1909) Estancia «Pampa de San Luis», Sierra Achala, Córdoba á 2,000 m. altitud.

Pajas sencillas erectas de 30-60 cm. cilídricas y lisas. Lámina

plana estriada lampiña. Panoja terminal, de forma aovada. Ramillas pedunculares capilares, largas, simples ó bi-espigadas. Espiguillas de 1,5-2 cm., 13-17-floras aovadas, comprimidas, empizarradas blanquizco-amarillentas, á veces con matices morados.

Grama jugosa, excelente forraje, siendo su eflorescencia sólo de corto tiempo.

Citada por primera vez de la R. A. (Urug. Europa).

310. (291 b) **Briza minor** L.

St. nº 17,460 (1. III. 1907) La Barrancosa, B.-A. (M. E.).
St. nº 19,264 (9. XI. 1908) } prope Vela, B.-A. (M. B.).
» » 19,735 (31. XII. 1908) }

311. (165 a, 292 b) **Briza stricta** (Hook.) Steud.

312. **Briza subaristata** Lamarck.

Lam. Illustr. I. 187; Doell, in Mart. Fl. bras. II. pars. III. p. 134; Arech. Gram. urug. p. 406 nº 6; Macloskie, Exp. pat. 218.

Syn: Chascolytrum subaristatum Desv. Journ. III. 71.

» Briza lamarckiana Nees ab Esenb., Agrost. bras. 481; Ball, Fl. patag. I. 238.

Syn: Briza violascens Steud. Synops. p. 283 nº 20.

N. v. Colita de tatú (Chaco).

St. nº 16,272 (26. XII. 1906) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 16,681 (29. XII. 1906) Los Cocos, San Esteban, Punilla, C.
» » 18,952 (23. VI. 1908) Resistencia, Chaco (H. M.).
» » 19,198 (5. X. 1908) Colonia M. Belén, Chaco (H. M.).
» » 19,826 (8. XI. 1903) Mocoví, Sta.-Fe, (Venturi).

Pajas robustas de 40-80 cm. de altura, hojas sublineares. Panoja erecta, espiciforme de 8-15 cm. de largo, contraída, ámbito lanceolado. Ramificaciones cortas, multifloras, compuestas, casi siempre binarias. Las espiguillas son de forma elíptico-ovada y la de las glumas fértiles es orbiculado-cuspidada. Esta especie se parece mucho á la *B. triloba* Nees. y es como ésta buena forrajera. La época de su eflorescencia es por Octubre y Noviembre.

Su distribución geográfica es desde la Patagonia boreal, B.-A., Santa-Fe, C., Chaco. Urug., (Parag., Bras.).

313. (166 a, 293 b) **Briza triloba** Nees.

Syn: Briza poaeformis (Spr.) OK. Rev. III [2], 342.
» Calotheca poaeformis Spr. (1825) excl. syn. Syst. I. 348 nº 10.
St. nº 16,501 (3. XII. 1906) Córdoba.
» » 19,604 (22. XII. 1908) Los Cocos, Punilla, Córdoba.
» » 21,093 (22. XII. 1909) Pampa de San Luis, Achala, Córdoba, á 2,000 m. alt.

(167 a, 294 b) **forma pumila** Hackel.

forma violascens Hackel nov. forma.

St. nº 17,860 (23. X. 1907) Marcos Juárez, Córdoba.
Forma peculiar con espiguillas matizadas de un color pronunciadamente morado.

var. interrupta Hackel nov. var.

Differt a typo paniculae lineari-elongatae ramis brevibus densissime floriferis subglomeriformibus a se remotis inde panicula interrupta.

St. nº 19,995 (31. III. 1909) Dalmacio Vélez, F. C. Andino, Dep. Tercero abajo, Prov. Córdoba.
Variedad notable de la triloba.

314. **Briza uniolae** Nees.

Nees ab Esenb. Doell, in Mart. Flor. bras. II. pars. III. p. 134; Arech. Gram. urug. p. 408, nº 8; Hackel in Pl. hassl. II. 278.
Syn: Eragrostis Uniolae Nees. Agrost. bras. 494.
» Briza Uniolae Nees ab Es. apud Steud. Synops. I. 283 (1855).
St. nº 16,272 a & b (26. XI. 1906) } Colonia Benites, Chaco (N.
» » 18,330-33-34 (18. XII. 1907) } R. A.).
St. nº 19,207-333 (1 á 30. XI. 1908) Colonia Marg. Belén, Chaco (H. M.).
Grama robusta de terrenos arenoso - húmedos que emite pajas derechas de 50-80 cm. de altura.

Sus hojas son planas y puntiagudas, de un color verde-ceniciento y de una consistencia semidura.

La panoja espiciforme es corta y mide tan solo de 5-10 cm. de largo, su color es comunmente verde gris, ostentando sin embargo á veces matices morados.

Las espiguillas son relativamente pequeñas, pero bien empizarradas, presentando un número reducido de flores.

Como forraje es de inferior calidad. Citada por primera vez de la R. A., habiendo sido indicada antes como del Uruguay, Paraguay y Brasil.

DACTYLIS L.

315. (289 b) **Dactylis glomerata** L.

St. nº 20,375 (7. XII. 1909), 21,299 (1. I. 1910) Estancia Sta. Rita, por Vela, F. C. S., Prov. B.-A. (M. B.).

POA L.

316. (168 a, 295 b) **Poa annua** L.

St. nº 16,078 (16. X. 1906) inmediaciones de Córdoba.

» » 20,578 (16. XII. 1909) en las orillas del arroyo Mojarras, Villa García, cerca de Tanti, Sta.-María, Córd.

St. nº 21,038 (19. XII. 1909) Quebrada Calderón y en la planicie de la Sierra de Achala con suma frecuencia, alrededor de las pequeñas lagunillas, Pampa San Luis, Córdoba á 2,000 m. alt.

317. (169 a, 296 b) **Poa bonariensis** (LAM.) KUNTH.

St. nº 16,265-67-73-91 (26. XI. 1906) - ♂ - Colonia Benites, Chaco austral (N. R. A.).

St. nº 17,727 ex Venturi nº 85 (6. XII. 1903) Mocoví, Prov. Sta. Fe.

St. nº 17,736 ex Lillo nº 5,654 (5. II. 1907) (forma especial) Infiernillo, Dep. Tafí, Tucumán á 2,600 m. altitud.

St. nº 19,265-743 (XI y XII. 1908) Vela, B.-A. (M. B.).

» » 19,461 (10. XII. 1908) Río IV, Córdoba.

forma planifolia Hackel nov. forma.

St. nº 16,015 (2. x. 1906) } Colonia Benites, Chaco austral
» » 16,284 (26. xi. 1906) } (N. R. A.).
» » 16,872 ♂ (15. i. 1907) }

forma scabrifolia Hackel nov. forma.

Foliis scabris, callo glumarum fertilium parce longeque pilosa.

St. nº 19,197 (5. x. 1908) Colonia Marg. Belén, Chaco (H. M.).

Poae sps. *affine P. bonariense* (Lam.) Kth.

St. nº 18,324 (18. xii. 1907) Col. Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 18,530 (29. i. 1908) Sierra Chica, Córdoba.
» » 20,984-989-994 (20. xii. 1909) Los Cocos, Punilla, Prov. Córd. á 1,000 m. al.
St. nº 21,025-75 (21. xii. 1909) Estancia Pampa de San Luis, ped. Candelaria, Dep. Cruz del Eje, Córd.

318. Poa (Dioicopoa) **calchaquiensis** Hackel nov. spec.

Stuckert, Herb. arg. nº 17,777 ex Lillo, Herb. tuc. nº 5,065 (29. i. 1907) formando pajonales en las Cumbres Calchaquíes, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 4,200 metros de altitud.

Perennis, dense caespitosa, innovationibus intravaginalibus. Culmi erecti, ad 12 cm. alti, teretes, glaberrimi, uninodes (nodo in $^1/_4$ inferiore culmi sito).
Folia glaberrima.
Vaginae arctae, inferiores versus basin dilatatae, emortuae stramineae, diu integrae persistentes.
Ligula lanceolata, acuta, 2-2,5 mm. longa.
Laminae setaceo-convolutae diam. 0,5-0,8 mm., acutae, rigidulae, erectae, inferiores ad 10 cm. long., culmum aequantes v. subsuperantes, superiores vix 2 cm. longae.
Panicula linearis v. lineari-oblonga, subspiciformis, densa, contracta, basi lobata, rhachi ramisque laevibus, his binis brevibus suberectis, primario in $^1/_3$ inferiore nudo, secundariis fere a basi spiculiferis (3-5-spiculatis), spiculis imbricatis, superiori-

bus ramulorum subsessilibus, inferioribus brevipedicellatis, pedicellis laevibus.

Spiculae ♀ (solae quae adsunt) ovatae, plerumque 3-florae, 4-5 mm. long., e viridulo, albido et violaceo variegatae.

Glumae steriles subaequales (2,5-3 mm. long.), lanceolatae, acuminatae, I. *1-nervis,* II. *in* $^1/_2$ *inferiore 3-nervis, carina scabrae,* $^2/_3$ *floris contigui tegentes.*

Glumae fertilis lanceolatae, acutiusculae, 3,5 mm. long., 5-nerves nervis lateralibus exterioribus vix ultra medium productis, interioribus obsoletis, callo villis crispis gluma longioribus haud crebris vestito, carina et nervis submarginalibus ad $^1/_3$ *v.* $^1/_2$ *pilis brevibus patulis villosula, ceterum laeves.*

Palea gluma conspicue brevior, lineari-oblonga, acute bidentula carinis ciliolata.

Arcte affinis P. bonariensis *Kunth., quae differt paniculae rhachi ramisque scabris, glumis fertilibus acuminatis acutissimis, carina longius villosa; in nostra glumae fertiles fere obtusiusculae, minime acuminatae, carina breviter villosula.*

319. Poa chubutensis Speg.

Speg. Nov. add. ad flor pat. in An. Mus. Nac. B.-A. t. VII. p. 196. n° 703; Macloskie, Exp. pat. p. 225.

St. n° 17,990 (1. II. 1902) Río Corcovado, Chubut, Patagonia (N. I. n° 90).

Grama robusta, densamente cespitosa, de un color verdemar, cuyas cañas alcanzan de 60-100 cm. de altura. Las hojas aparecen plegadas, de margen escabrosa, con el ápice puntiagudo un tanto punzante, las mayores subcoriáceas, de un largo de 10-15 cm. Lígula cortísima tronchada.

Panoja amplia semi-combada de 20-30 cm. de largo. La raquis lampiña y los rayos no-escabrosos con pedicelos cortos y lisos. Las espiguillas son bifloras, lanceoladas, erguidas y apretadas. Consistencia semidura y seguramente forraje inferior.

Grama endémica de la Patagonia.

320. Poa (Dioicopoa) **dolichophylla** Hackel nov. spec.

Stuckert, Herb. arg. n° 17,778 ex Lillo, Herb. tuc. n° 5,066 (8. vi. 1906) Bajo de Anfama, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 1,600 m. de altitud.

Perennis. Culmi erecti, 60 cm. v. plus alti, teretes, glaberrimi nisi infra paniculam scabri, 3-4-nodes, nodo summo circa medium culmum sito.

Vaginae arctae, internodia superantes, innovationum compressae, culmeae teretiusculae, inferiores scaberulae.

Ligula brevis, truncata vel rotundata, 1-2 mm. long.

Laminae lineares, acutae, elongatae, inferiores ad 60 cm., summa 15-20 cm. long. paniculam superans, planae, circ. 4 mm. lat., flaccidulae, virides, subtus laeves supra marginibusque plus minus (praecipue versus apicem) scabrae.

*Panicula ovata, laxiuscula, post anthesin, contracta, ad 20 cm. long., rhachi ramisque scabris, his verticillatis 5-7-*nis *tenuifiliformibus, inferioribus ad 12 cm. longis in circ.* $^1/_4$ *inferiore indivisis, secundariis pluri-spiculatos tertianosque gignentibus, spiculis subaequaliter dispositis remotiusculis, subterminalibus breviter pedicellatis.*

Spiculae ♀ *(solae quae adsunt) ovatae, 3-4-florae, 5 mm. longae, viridulae.*

Glumae steriles subaequales, 3-3,5 mm. long., $^2/_3$ *floris superpositi tegentes, lanceolatae, acutae, 3-nerves, carina superne aculeolatae.*

Glumae fertiles lanceolatae, acutiusculae, 4-4,5 mm. long., callo villis crispis glumam subaequantibus densiuscule lanatae, carina ad medium usque, nervis lateralibus prominentibus ad $^1/_3$ *usque villosulae, in interstitiis nervorum glaberrimae.*

Palea gluma paullo brevior, lineari-lanceolata, apice anguste truncatula, integra, carinis ciliata.

Affinis P. Sellowii *Nees., sed jam longitudine foliorum earumque scabritie ab hac diversa, ceterum palea carinis ciliata ab omnibus speciebus affinibus differt.*

321. **Poa glomerifera** Hackel nov. spec.

Stuckert, Herb. arg. nº 17,744 ex Lillo Herb. tuc. nº 5,622 (1. II. 1907). Terreno pedregoso, Cumbres Calchaquíes, Dep. Tafí, Prov. Tucumán á 4,250 metros de altitud.

Perennis robusta, circ. 40 cm. alta.

Culmus erectus, subcompressus, scaber, ad apicem usque foliatus, 3-nodis.

Vaginae in basi culmi dense aggregatae, inferiores valde dilatatae, laxae, compressae, innovationum complanato-complicatae, in statu complicato circ. 1 cm. latae, flabellato-subdistantes, scaberulae, infimae marcescentes fuscescentes.

Ligula late ovata, obtusa circ. 5 mm. long., dentata.

Laminae late lineares, sensim acutatae, acutissimae, planae, inferiores ad 30 cm. long., 8 mm. lat., rigidae, glauco-virides, utrinque marginibusque scabrae vel superius scaberrimae, tenuinerves.

Panicula ovata, patens circ. 12 cm. long., rhachi ramisque scaberrimis, his binis elongatis, in $^2/_3$ inferiore indivisis, superius ramos secundarios a basi densissime multispiculatos glomeriformis gignentibus, glomeris ovatis circ. 1 cm. longis sibi ita arcte approximatis ut omnes in glomerum communem obovato-oblongum circ. 3 cm. longum lobatum paniculae ramum terminantem confluant.

Spiculae in glomeris densissime imbricatae, subsessiles v. brevissime pedicellatae, ovatae, 5-flores, floribus hermaphroditis, 7 mm. long., virides et dilute aureo-violaceoque variegatae.

Glumae steriles subaequales, 5,5-6 mm. long., fertiles fere usque ad apicem tegentes.

I. anguste lanceolata, setaceo- acuminata, 1-nervis.

II. late lanceolata, acuta, 3-nervis, utraque carina spinulosa, ceterum scabra.

Glumae fertiles late lanceolatae breviter acuminatae, 6 mm. long., callo pilis crispis vix dimidiam glumam aequantibus parce barbata ceterum glabra, undique scabra, carina scaberrima, 5-nervis, nervis lateralibus brevibus, parum conspicuis.

Palea gluma conspicue brevior lineari-oblonga, obtusa obsolete bidentula, carinis spinulosa.

Antherae 3 mm. long; ovarium glabrum.

Species distinctissima habitu Dactylis glomeratae *L., ex descriptione remote affinis* P. phalaroidi *Nees, quae vero differt culmo brevi, panicula ramis brevibus, gluma* I. *3-nervi,* II. *5-7-nervi, glumis fertilibus 7-nerviis, ad nervos inferne villosis.*

322. (297 b) Poa holciformis Presl.

323. Poa lanigera Nees.

Nees ab Es., Agrost. bras. 491; Hieron. Sert. patag. p. 374 nº 134; Pl. diaph. p. 303; Speg. Flor. vent. p. 71 nº 334; Flor. Tandil p. 56 nº 354; Macloskie, Exp. patag. p. 228; Arech. Gram. urug. p. 414; Berro, Gram. de Vera p. 102 nº 50.

St. nº 17,528 (12. VI. 1907) cultivado en el Jardín botánico de B.-A. proveniente de semillas del Sur de B.-A.

Pajas robustas erguidas de 40-70 cm. de alto. Vainas foliares comprimidas. Lígula corta y tronchada. Lámina plana y puntiaguda de 10-20 cm. de un verde plateado hasta morado. Ramificaciones cortas entre sí y las espiguillas achatadas y lanosas.

Grama precoz para florecer, prefiriendo terreno húmedo y bajo. Como forrajera es de calidad secundaria.

Su área geográfica es desde la Patagonia, B.-A., C. (Chile, Urug., Brasil.)

var. Stuckertii Hackel nov. var.

Differt a typo culmi manifeste elato-robusti, 60-100 cm. alti, foliis valde elongatis latioribus (15-30 cm. longis, ad 6 mm. latis).

St. nº 20,862 (19. XII. 1909) ♀; nº 21,057 (20. XII. 1909) ♂; nº 21,058-60 (20. XII. 1909) ♀.

En varias quebradas de la estancia Pampa de San Luis, pedanía Candelaria, Dep. Cruz del Eje, Prov. Córdoba, á 2,000 m. de altitud.

Planta hermosa y robusta del porte de una *Cortaderia.* La consistencia de las hojas es algo dura y no parece adecuada para forraje.

var. tandilensis Hackel nov. var.

Differt a typo glumis fertilibus etiam inter nervos a basi medium usque dense puberulis. O. Kuntze (XI. 1892) Tandil, Prov. Buenos-Aires.

Syn: Poa Sellowii OK. Rev. III [2], *371 (non Nees).*

A nostra varietate differt typica panicula ovata expansa, glumis sterilibus quam fertilis $^1/_3$ *brevioribus, fertilibus prominenter nervosis basi parcius breviterque lanuginosis, palea carinis scabra nec villosula, culmo binodi, laminis cartilagineo-marginatis.*

324. (170 a, 298 b) **Poa lanuginosa** Poir.

St. nº 16,120 ♀ (2. xi. 1906) Ochoa, Santa María, C.
» » 16,481 ♀ (20. xi. 1906) Córdoba.
» » 18,012 ♂ (24. xi. 1900) Río Corcovado, Chubut, (N. I, nº 176).

Poa spec., affinis *Poae lanuginosae* Poir. an ? nov. spec.
(nunquam Poa chubutensis Speg.).

St. nº 18,010 (1. ii. 1901) entre Bolson y Colonia 16 de Febrero, Chubut, Patagonia (N. I. nº 238).

325. Poa (Eupoa) **Lilloi** Hackel nov. espec.

Stuckert, Herb. arg. nº 17,741 ex Lillo, Herb. tuc. nº 5,619 (21. i. 1907) Prados graminosos en las Cumbres Calchaquíes, Dep. Tafí, Tucumán á 4,500 metros de altitud.

Perennis, dense caespitosa, humilis, innovationibus et intra-et extravaginalibus.

Culmi erecti, 8-10 cm. alti, graciles, teretes, glaberrimi uninodes, nodo in circ. $^1/_5$ *inferiore culmi sito.*

Folia in quovis culmo 2-3, glaberrima.

Vaginae arctae, glaberrimae, emortuae, alutaceae, haud dense aggregatae.

Ligula lanceolata, acuta, circ. 2 mm. longa.

Laminae setaceo-complicatae (diam. circ. 0,8 mm.) obtusiusculae, breves, inferiores ad 4 cm., summa ad 1 cm. longa, rigidulae, leviter curvatae, virides.

Panicula oblongo-ovata, 2-3 cm. long., patens, densiuscula v. laxiuscula, rhachi ramisque tenui-filiformibus subflexuosis scaberulis, ramis inferioribus binis, superioribus solitariis, ad medium usque nudis, primariis inferioribus 2-3- spiculatis,

superioribus secundariisque unispiculatis, panicula tota e spiculis 12-16 approximatis brevipedicellatis vel subsessilibus formata.

Spiculae ovatae 3-florae, 5 mm. longae, e viridi et violaceo variegatae.

Glumae steriles subaequales, 3,5 mm. longae, circ. $^4/_5$-floris superpositi tegentis, lanceolatae, acutae, acuminatae.

I. *1-nervis, carina scabra,*

II. *3-nervis, carina dorsoque scabra.*

Glumae fertiles, oblongae, obtusae vel obtusiusculae, 3,5 mm., long., nervis lateralibus valde prominentibus, omnino glabrae undique scabrae in $^1/_2$ inferiore herbaceae, virides superius violascentes, apice membranaceo flavescentes.

Palea glumam aequans, lineari-oblonga, obtusa, integra, carinis scabra.

Antherae in omnibus spiculis hebetatae, 0,8-1 mm. longae, sine polline; Ovarium glabrum.

Species distinctissima, inter Eupoas et Dioicopoas ambigens. Nam spiculae speciminum nostrorum, quae primo intuitu hermaphroditae videntur, propter antheras effoetas polline omnino destitutas revera foemineae sunt, masculas non vidi.

Inter Dioicopoas jam glabritie glumarum fertilium (quae in spiculis foemineis aliarum speciorum saltem callo villosae sunt) excellit.

326. Poa lobata Hackel nov. spec.

nomen ad interim.

Affinis P. lanigerae Nees, *a quae praecipue differt: glumae steriles uninerves, inflorescentia densiora, etc.*

St. nº 20,372 (7. XII. 1909) Estancia Santa Rita, por Vela, Prov. Buenos-Aires (M. B.).

Ejemplar incompletamente desarrollado, por lo que nos reservamos de emitir un diagnóstico posterior, en espera de material mas amplio.

327. Poa micranthera Hackel nov. spec. ad interim.

St. nº 19,827 ex Lillo nº 5,468 (24. I. 1907) Cuesta de Anfama, Dep. Tafí, Tuc.

Ejemplar demasiado incompleto para atreverse á un diagnóstico acertado.

328. Poa (Eupoa) **muñozensis** Hackel nov. spec.

Perennis, caespitosa, innovationibus intravaginalibus.

Culmi graciles, 20-40 cm. alti, teretes, superne scabriusculi, uninodes nodo infra $^1/_4$ inferiorem culmi sito, superne breviter nudi.

Vaginae teretes, arctae, scaberulae v. scabrae, emortuae stramineae, integrae.

Ligulae lineari-oblongae 4-8 mm. longae, obtusae v. acutiusculae.

Laminae setaceae v. subjunceae, complicatae, diam. circ. 0,7 mm. sensim in acumen tenue subspungens acutatae, inferiores culmum saepe aequantes vel superantes, rarius eo breviores, 20-30 cm. long., rigidulae, glauco-virides, deorsum plus minus scabrae, intus minute puberulae, nervis ibique parum prominulis.

Panicula ovata, laxa, patens, 8-13 cm. long., 4-7 cm. lat., rhachi ramisque scabris; rami bini capillares subflexuosi, subnutantes, in $^2/_3$ inferioribus indivisi, apice tantum spiculiferi, primario inferiore circ. 5-6 cm. longo, secundarios paucos 1-3-spiculatos edente, spiculis in apice ramorum subconfertis breviter v. brevissime pedicellatis.

Spiculae ovato-ellipticae 2-3-flores, 5 mm. long., e viridi, flavescente et sordide violaceo variegatae.

Glumae steriles subaequales (3-3,5 mm. long.), lanceolatae, acutae, carina scabra, I. 1-nervis, II. 3-nervis, ad $^3/_4$ floris contigui pertinens.

Glumae fertiles lanceolatae, acutae, 4-5 mm. long., 5-nerves, nervis lateralibus vix ad medium productis, callo nudo, carina inferne brevissime ciliatae superne scabrae toto dorso minute punctulato-scabrae, apice flavido-scariosae, basi virides, medio violascentes.

Palea gluma conspicue brevior, oblonga, bidentula, carinis scabra.

Antherae, 2,5 mm. long.; Ovarium glabrum.

Stuckert, Herb. arg. nº 18,833 ex Lillo, Herb. tuc. nº 7,441 (27 I. 1908) Pajonales in monte Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Tucumán á 3,900 m. alt.

Stuckert, Herb. arg. nº 18,851 ex Lillo, Herb. tuc. nº 7,955 (25 I. 1908) Ciénegas in monte Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Tucumán á 3,900 m. alt.

Arcte affinis P. Lilloi *Hackel, quae differt culmo humili e caespite longe exserto superne longe nudo, foliis brevibus (ad 4 cm. long.) vix medium culmum aequantibus, laevibus, ligula brevi, laminis obtusiusculis, panicula brevi densiuscula ramis brevibus simpliciusculis inferne breviter nudis, glumis fertilibus obtusiusculis v. obtusis, nervis prominulis ultra medium productis carina glabris, palea glumam aequante, antheris brevibus v. hebetatis. Propter antheras saepe hebetatas* P. Lilloi *inter Eupoam et Dioicopoam ambigere putavi; propter arctam affinitatem cum* P. muñozensi *vero nunc eam ad* Eupoas *refero.*

329. (299 b) Poa myriantha Hackel.

330. Poa nemoralis Lin.

Lin. Spec. pl. ed. I. p. 69 (1753); P. Dusén, Svensk. Exp. mag. III. p. 223; Alboff, Fl. rais. Tf. XIII. nº 550; Autran, Pl. feu 10; Macloskie, Exp. pat. p. 229; Wildeman «Belgica» 46.

St. nº 16,094 (24. X. 1906) Alrededores de Córdoba.

» » 21,068 (20. XII. 1909) Los Cocos, Punilla, Córdoba.

Grama delgada y lampiña de tallo erguido de unos 50 cm. de altura. Vainas foliares mas cortas que los entrenudos. Lígula tronchada. Hojas de 6-8 cm. de largo por 2 mm. de ancho. La panoja abierta y desparramada presenta rayos erectos. Las espiguillas de forma aovado-lanceolada, compuestas de 2-5 flores, son de un largo de 3-5 mm.

Su consistencia es blanda y ella es considerada buena forrajera.

Fué citada de la Tierra del Fuego y de la Patagonia austral y ahora por primera vez de Córdoba, siendo común en Europa, de donde probablemente fué introducida, pero se produce también en la América boreal y la Asia.

331. Poa patagonica Philippi ?

Phil. An. Univ. Chil. XCIV. p. 168 (1896); Speg. Plant. pat. austr. p. 585, nº 409; Macloskie, Exp. pat. p. 229.

St. nº 18,008 ª (20. III. 1901) Valle de Avilas, Chubut, Patagonia, (N. I. nº 214).

Philippi describió esta especie del Sud de Patagonia, con sólo un ejemplar ♂ á la vista.

Pero, como en la sección Dioïcopoa el aspecto y los caracteres de los ejemplares ♂ y ♀ á veces difiere mucho y el ejemplar de nuestro número es de sexo femenino, viene á resultar por consiguiente muy difícil su identificación. Las hojas de nuestro ejemplar son ásperas en la totalidad de su superficie y no sólo en las puntas, como Philippi indica para su especie.

332. Poa pilcomayensis Hackel.

Hackel, in Hassler, Novit. paraguar. ex Fedde, Repert. VI. (1909) p. 346.

var. calamagrostoidea Hackel.

Syn: Poa calamagrostoidea Hackel in lit. et cum diagnos.

Differt a typo glumis sterilibus quam fertilis $^1/_3$ (in typo vix $^1/_5$) brevioribus, glumis fertilibus acutiusculis v. obtusiusculis (in typo acuminatis), nervis extus haud vel parum prominulis (in typo manifestis).

Stuckert, Herb. arg. nº 17,780 ex Lillo, Herb. tuc. nº 5,064 (9. VI. 1906) Bajo de Anfama, Dep. Tafí, Tucumán, á 1,600 m. altitud.

Stuckert, Herb. arg. nº 18,837 ex Lillo, Herb. tuc. nº 7,534 (4. II. 1908) El Rincón, Dep. Tafí, Tucumán, á 2,250 m. altitud.

Stuckert, nº 18,852 ex Lillo, nº 7,956 (25. I. 1908) In praeruptis humides (quebradas húmedas) Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Tucumán á 2,100 m. altitud.

Area geográfica: la de la tip. Form. río Pilcomayo (Paraguay) de la var: Tucumán.

333. Poa pratensis Lin.

Lin. Spec. pl. ed. I. p. 67 (1753); Gay, Fl. chil. VI. p, 410; Kunth, Enum. I. 352; Hook. f. Fl. antarct. I. 379; F. Phil. Cat. Pl. chil. p. 332; Franchet, Mis. Cap. Horn. 356; Speg. Pl. per Fueg. p. 89 nº 261; Plant. pat. austr. p. 585 nº 410; Prim. Chub. p. 628 nº 206; Fl. Tandil p. 55 nº 352; Alboff, Terrefeu III. 46 nº 213; Flore rais. Terrefeu XIII. nº 544; P. Dusén, Svensk. Exp. mag. III. p. 223; Wildeman, «Belgica» 46; Macloskie, Exp. pat. p. 229; Autran, Pl. T. feu II. 13; Rendle, Prichards, pat. pl. 324;

Syn: Poa compressa L. var. virescens D'Urv. Mém. Soc. Lin. IV. 600.

» Poa alpina Brongn. Duperron Voy. coq. 44. (non L.)

St. nº 18,014 (15. I. 1901) Cholila, Chubut, Patagonia (N. I. nº 285).

» » 18,705-707 (16. IV. 1908) Laguna del Monte, Dep. Marcos Juárez, Prov. Córdoba (M. E.).

St. nº 20,327 (30. X. 1909) Cercanías de Córdoba (forma baja).

» » 21,064 (20. XII. 1909) Los Cocos, Punilla, Córdoba.

Pajas lisas de 60 cm. de altura. Hojas de 10 cm. × 1,6 mm., las basales generalmente un poco mayores. El largo de las vainas no excede al de los entrenudos. Lígula tronchada. Panoja desparramada hasta piramidal, ramitas ásperas. Las espiguillas llevan de 3-5 flores y son más largas que los pedicelos. Las flores en el dorso y en las márgenes son densamente vellosas y unidas entre sí con lanas largas. Regular forrajera. Fué citada como de la Tierra del fuego, Pat. austral y recién de Córdoba (Chile, Europa).

var. subcaerulea (Sm.) Aschers. & Graebn.

Aschers. & Graebner, Syn. Mitteleuropa Fl. II. 433 (1900).

Syn: Poa subcaerulea Sm. Engl. Bot. t. 1,004 (1801).

St. nº 18,011 (10. III. 1901) Nafofo-Cahuello, Chubut, Patag. (N. I. nº 248).

Esta variedad difiere de la especie típica por su estatura más baja, alcanzando en lo general las cañas sólo á una altura de 10 cm. Las hojas (preferentemente su faz superior) son de un color verde-mar. La panoja es corta, aovada y algo contraída. Las espiguillas compuesta cada una de tres á cinco flores, son de un verde azulado.

La citamos por primera vez de la R. A., siendo considerada originaria de la Europa media y de la del Norte.

334. Poa scaberula Hook. f.

N. yagán: *Cilováia-shuka;* aelakaluf: *Shakâlú.*

Hook. f. Fl. antarct. I. 378; Gay, Fl. chil. VI. 404; F. Phil. Cat. Pl. chil. 332; Gris. Symb. nº 1841; Hieron. Plant. diaph. p. 303; Speg. Plant. fueg. p. 90, nº 262; Plant. pat. austr. p. 586 nº 411; P. Dusén, Svensk. Exp. mag. III. 223; Alboff, Flor. rais. Terrefeu. XIII. nº 545; Macloskie, Exp. pat. 231; Wildeman, «Belgica» 9. 47; A. Rendle, Hesketh Prichards pat. pl. 324; R. E. Fries, Alp. Flora arg. (1905) p. 183.

St. nº 17,980 (15. II. 1901) Río Corcovado. Chubut, Patagonia (N. I. nº 42 (sub P. carrenleofuensis «Speg» ?)

No fué posible encontrar, ni esta denominación, ni su descripción, considerándola como mero nombre. En todo caso la muestra no difiere de la *P. scaberula* Hook. f.

St. nº 17,981 (1. I, 1901) Cholila, Chubut. (N. I. nº 259 sub eo nomine).

St. nº 20,739-806-848-879-917-999-21,054-091-(19-23. XII. 1909) en Tanti y sus inmediaciones, en la estancia de «Pampa San Luis», ped. Candelaria; Dep. Cruz del Eje, Prov. Córdoba, en sus diferentes quebradas, desde 1,000-2,000 m. altitud.

Pajas de 20-30 cm. de altura, delgadas, lisas, enderezadas y un tanto ásperas. Hojas planas, lineares, enrolladas, exiguas, las que se presentan hasta el vértice de la panoja. Vainas foliares ásperas. Panoja subdensa ó combada. Espiguillas estrechas, glumas desiguales. La gluma fértil es trinervada y las flores son lanudas. Como forrajera es de poca importancia.

Ha sido citada de la Tierra del Fuego, Pat. austral, Córdoba y Jujuy (Chile).

335. Poa (Dioicopoa) superata Hackel nov. spec.

Perennis, Culmi erecti, graciles, teretes, glaberrimi, 18-25 cm. alti, 3-nodes, nodo summo circ. in 1/3 inferiore culmi sito, omnino foliis tecti.

Vaginae arctae, internodia superantes, glaberrimae, emortuae cito marcescentes.

Ligula oblonga, truncata, denticulata, circ. 3 mm. longa.

Laminae anguste lineares, sensim acutatae, breviter acuminatae, 10-12 cm. long., 1-2 mm. lat., superiores quam inferiores plerumque longiores latioresque, planae, valde flaccidae, glabrae, in 1/2 superiore subtus marginibusque scabrae, virides, tenuinerves.

Panicula ovato-oblonga, circ. 10 cm. long., patens, laxa, folio summo anthesi valde superata, rhachi laevi tenui subflexuosa apice fere capillari unde panicula apice subnutans, ramis inferioribus 3-4-nis subcapillaribus flexuosis laevibus, primariis in 1/2 inferiore indivisis ad 4 cm. longis multispiculatis, secundariis 3-6-spiculatis, spiculis versus apicem ramorum congestis, neque vero imbricatis, pedicellis eas aequantibus vel in subterminalibus duplo brevioribus fultis.

Spiculae ♀ (solae quae notae sunt) ovatae, 3-4-florae, 5-6 mm. longae, viridulae et leviter violaceo-variegatae.

Glumae steriles inaequales:

I. 2,5 mm. long., ad medium floris contigui pertinens.

II. 3,5 mm. long., ejus $^2/_3$ tegens, utraque lanceolata, acuta, glaberrima.

Glumae fertiles lanceolatae, obtusiusculae v. obtusae, 4,5 mm. long., a basi ad medium usque undique breviter appresseque pubescentes nec callo nec nervis longius pilosae, nervis lateralibus tenuissimis vel intermediis obsoletis.

Palea glumam subaequans, lineari-lanceolata, breviter acuteque bidentata, carinis inferne puberula.

Stuckert, Herb. arg. nº 17,738 ex Lillo nº 5,604 (29. I. 1907). Cumbres Calchaquíes, Dep. Tafí, Prov. Tucumán, á 4,200 m. de altitud.

Species eximia nulli arctius affinis, inter Dioicopoas jam foliis mollibus paniculam superantibus et glumis fertilibus non callo carinis nervisque longius pilosis sed in $^1/_2$ inferiore undique aequaliter pubescentibus distincta. De modo innovandi nihil notum, cum culmi segregati tantum suppeditent, sed vix caespitosa videtur.

Poa sps.

St. nº 18,013 (1. I. 1901) Cholila, Chubut (N. I. nº 198) (sub Poa pallens Poir.).

St. nº 19,829 ex Lillo nº 1,223 (13. XII. 1888) La Ciénaga, Tafí, Tuc. á 2,600 m.

St. nº 19,830 ex Lillo nº 4,248 (23. II. 1905) Cerro Muñoz, Tafí, Tuc. á 4,000 m.

St. nº 19,831 ex Lillo nº 8,422 (I. 1888) Tafí, Tuc. á 2,200 m.

» » 19,832 » » » 8,423 (XII. 1888) Ciénaga, Tafí, Tuc. á 2,600 m.

St. nº 18,858 ex Lillo nº 7,962 (7. I. 1908) El Negrito, Tafí, Tuc. á 4,800 m.

St. nº 20,613-14 (16. XII. 1909) Camino de Tanti á Pampa de San Luis, C.

St. nº 20,894 (18. XII. 1909) Quebrada de Manzano, Pampa de San Luis, C., á 2,000 m.

St. nº 21,030 (19. XII. 1909) Quebrada de Calderón, Pampa de San Luis, C., á 2,000 m.

St. nº 21,905-96 (22. XII. 1909) Planicie de Achala, Pampa de San Luis, C., á 2,000 m.

La mayoría de estas especies pertenecen probablemente á la sección de *Dioïcopoa*, las que no pueden determinarse, sin tener plantas de ambos sexos á la vista, salvo que se distinguiesen notablemente de las ya descritas, como sucedió con algunas precedentes. Paulatinamente y con gran paciencia, cotejando las colecciones de las grandes universidades europeas, tal vez podrá obtenerse la determinación de uno ú otro de nuestros números.

En cuanto al ejemplar del nº 18,858, es muy probable pertenezca á una nueva especie, pero resulta, que los ovarios de sus glumas se encuentran invadidos de un hongo, dando lugar á formas anormales, así en las glumas, como en las espiguillas, alterando hasta el aspecto y la forma de la panoja entera.

GLYCERIA R. BROWN.

336. Glyceria plicata FRIES.

Fries, Nov. Mant. III. p. 176 (1842).

Syn: Glyceria fluitans (L.) R. Br. subsp. plicata Fries Nov. Mant. II. p. 6 (1839).

var. scabriflora HACKEL nov. var.

Differt a typo panicula contracta angusta, glumis fertilibus apice rotundatis toto dorso scabro-punctatis, antheris parvulis (0,8 mm. longis).

St. nº 2,700 (18. IV. 1897) Estancia S. Fermín, Partido General Rodríguez, B.-A. (Fladdrich).

St. nº 17,473 (1. III. 1907) La Barrancosa F. C. S., B.-A. (M. E.).

» » 19,828 ex Lillo nº 8,049 (2. XI. 1903) B.-A.

» 21,307 (1. I. 1910) Vela, F. C. S., Prov. B.-A. (M. B.).

Planta de terreno húmedo y de rizomas duras. Cañas de 20-30 cm. de largo, por 6-8 mm. de ancho.

Panoja erguida, larga y compuesta, midiendo unos 30 cm. Espiguillas lustrosas, sublineares, algunas sentadas, pero la mayoría cortamente pedunculadas.

Excelente pasto de forraje, buscado con avidez por las haciendas. Florece de Diciembre á Marzo.

La planta progenitora no fué citada hasta ahora de la América del Sud, es considerada de origen europeo.

var. spicata (Guss.) Lange.

Lange in Natur. Foren. Kjöbenhav. 2. ii. (1860) p. 45.

St. nº 20,652 (18. xii. 1909) | Abundante en varios puntos de la Estancia Pampa de San Luis, Dep. Cruz del Eje, Córdoba sobre todo en la Quebrada Calderón á 2,000 m. alt.

» » 21,016 (19. xii. 1009)

Syn: Glyceria spicata Guss., Flor. sic. Syn. ii. 784 (1844).

No pudo encontrarse ninguna diferencia entre los ejemplares argentinos y sicilianos.

Esta variedad está debidamente fundada, consistiendo la diferencia principal con la genuina, en que la inflorescencia es más sencilla (por lo que superficialmente mirada, parece espiciforme) aconteciendo, que cada ramo inferior de la panoja no presenta más que un sólo ramo lateral basal con una *única* espiguilla, mientras que la *G. plicata genuina* lleva 2-4 ramos laterales basales (á lo menos en los nudos inferiores) munidos cada uno con *varias* espiguillas.

ATROPIS Rupr.

337. Atropis argentinensis Hackel

Hackel in R. E. Fries, Ark. f. Bot. viii, 8. iv. 45 (1908).

forma mendozina Hackel l. c.

(300 b) Syn: Atropis convoluta Gris, var. mendozina Hackel in St. Gram. arg. Contrib. ii. p. 519 nº 300.

St. nº 15,958 ex F. Kurtz nº 7,481 (5. i. 1893) Lag. Piedras negras, Mend.

St. nº 17,784 ex Col. Rodríguez (27. xi. 1903) B.-A.

» » 18,710 (16. iv. 1908) Laguna del Monte, Dep. M. Juárez, C. (M. E.).

Planticula perenne, cespitosa sin estolones. Cañas erectas graciosas hasta de 25 cm. de altura, algo tiesas y lampiñas, demuestran dos nudos, siendo su extremidad corta y calva. Las hojas son lampiñas cortas y erectas, todas convolutadas. Panoja linear-oblonga, contraída, laxa de 10-12 cm. de largo. Espiguillas oblongo-lineares, minutas, las más veces trifloras, de 4-5 mm. de largo, de un color verduzco ó amatizadas de morado claro.

La especie típica fué citada de Jujuy, la forma de B.-A., Mend. y Córdoba.

FESTUCA Tourn. ex Lin.

338. (301 b) **Festuca acanthophylla** Desv.

339. (302 b) **Festuca calchaquiensis** Hackel.

St. nº 17,790 ex Lillo nº 5,621 (2. ii. 1907) Cumbres Calchaquíes, Dep. Tafí; Tuc. á 4,600 m. de altitud.

St. nº 18,857 ex Lillo nº 7,961 (7. i. 1908) Cumbres Calchaquíes, «El negrito» Dep. Tafí, Tuc. á 4,800 m. altitud.

340. Festuca chubutensis Speg. ? an ? altr. sp.

St. nº 18,803 (4. iii. 1901) Río Corcovado, Chubut (N. I. nº 72 sub eo nomine).

No poseyendo la descripción de esta especie, es imposible saber, si su determinación es exacta ó no.

var. submutica Hackel nov. var.

St. nº 17,973 (20. iii. 1901) Valle de Avilas, Chubut (N. I. nº 203 & 204 sub Festuca sp.).

Estos ejemplares concuerdan bastante bien con los anteriores, excepto la arista, que queda reducida á una punta casi mocha, representando así la variedad indicada.

341. Festuca Commersoni Franchet.

Franchet, Mis. Cap. Horn. p. 388; Speg., Pl. Fuegia 95 nº 273; Alboff, Fl. rais. Terrefeu xiii. nº 539; Autran, Pl. feu p. 13; P. Du-

sén, Svensk. Exped. mag. III. p. 228; Neue & selt. Gefässpfl. p. 11; Macloskie, Exp. pat. p. 234.

St. nº 17,972 (18. I. 1901) Río Corcovado, Chubut, Patagonia (N. I. nº 61).

Grama cespitosa, lampiña verdemar. Cañas lisas, delgadas, erectas de 50 cm. de altura. Hojas cortas, junciformes, rígidas, punzantes. Panoja breve con sus rayos inferiores largos y esparcidos. Espiguillas de 3-4 flores, á menudo vivíparas.

Glumas rojizas aovado-lanceoladas, ásperas, con margen pestañoso. La gluma fértil más larga, provista de una cerda fina. Palleta pestañoso-aquillada. Inservible como forraje.

Ha sido citada de la Tierra del Fuego, de Santa Cruz, de la Patagonia occidental y recién del Chubut (Magellanes).

342. (303 b) **Festuca dissitiflora** Steud.

St. nº 20,906 (20. XII. 1909) Quebrada de Manzano, Estancia Pampa de San Luis, Sierra de Achala, Córdoba á 2,000 m. de altitud.

(304 b) **var. loricata** Gris.

343. (305 b) **Festuca eriostoma** Hackel.

St. nº 17,791 ex Lillo nº 5,616 (2. II. 1907) Pajonales, Cumbres Calchaquíes Dep. Tafí, Tuc. 4,500 m. altitud.

St. nº 18,830 ex Lillo nº 7,440 (27. I. 1908) Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Tuc. á 3.200 m. altitud.

344. (171 a, 306 b) **Festuca Hieronymi** Hackel *typica.*

St. nº 16,119 (2. XI. 1906) Ochoa, Santa María, C.

» » 16,816 (14. I. 1907) Capilla del Monte, C.

» » 17,789 ex Lillo nº 5,658 (12. II. 1907) Infiernillo, Dep. Tafí, Tuc. á 2,200 m.

St. nº 21,062-99 (20. XII. 1909) Estancia Pampa de San Luis, Achala, Córdoba á 2,000 m. alt.

(307 b) **forma panicula expansa** Hackel.

En la Revista de la Facultad de agronomía y veterinaria de la Universidad de La Plata tom. v. (1909) p. 160 y siguientes, los Doc-

tores Heráclio Rivas y César Zanolli presentaron una disertación sobre una enfermedad de animales mulares, equinos, bovinos y lanares, llamada *la Tembladera*. Esta enfermedad es provocada por la ingestión y la consiguiente absorción en las vísceras abdominales de ciertos parásitos fungosos, que se encuentran anidadas sobre la gramináceа *Festuca Hieronymi* Hackel y la *Festuca setifolia* Steudel, extentiéndose esta invasión probablemente también á otras especies y géneros de la misma familia. Los autores nombrados llaman á este hongo parásito *Endoconidium Tembladerae*. Queda constatado, que las sustancias que segregan ó producen estas gramas son verdaderos hongos, tienen un gusto azucarado y son meloso-glutinosas al tacto.

Ellas vienen á ser por esta infección según las averiguaciones y análisis de los autores nombrados altamente venenosas y ocasionan, ingeridas en la economía animal, una intoxicación parcial ó completa, muchas veces con consecuencias letales.

Se nos surje la sospecha que la toxicidad de la *Festuca quadridentata* Kth. del Perú sea debida á una idéntica ú análoga infección. Los ejemplares de nuestros herbarios de las especies *F. Hieronymi* Hackel y *F. setifolia* Steud. no demuestran de alojar el tal parásito y en los lugares en las Prov. Córdoba y Tucumán de donde las hemos recogido no hemos oído, que su ingestión haya ocasionado accidente fatal alguno.

En nuestras recientes colecciones pudimos constatar la infección de parásitos fungosos semejantes en la especie *Diplachne fusca* (L.) P. B. y en la de *Aristida Adscensonis* L. *var.*, plantas que también crecieron en ciertas altitudes y terrenos rocallosos de la Prov. de Rioja. Los tallos y espiguillas presentaban una glutinosidad y estas últimas tomaban un crecimiento exhuberante hasta diforme.

Nosotros no hemos sometido las plantas infectadas á ensayos microscópicos para este fin, pero ponemos gustosamente nuestras muestras á la disposición de los descubridores del «*Endoconidium Tembladerae*».

El nombre vulgar de *Hiro* ó *Paja hiro* pertenece con más propiedad á la especie *F. eriostoma* Hackel y no á la *F. Hieronymi* Hackel.

345. Festuca monticola R. A. Philippi.

R. A. Philippi, Anal. Univ. Chile (1873) p. 576; F. Philippi, Cat. Pl. chil. p. 324;

St. nº 17,971 (5. I. 1901) Cholila, Chubut, Patagonia (N. I. nº 128).

Grama lampiña, lisa, cespitosa. Cañas binudas, comprimidas

con el ápice desnudo, de 60 cm. de altura. La base de las vainas está envuelta en hojas blanquizcas muertas. Las hojas son estriadas, rígidas y convolutadas, su largo equivale á las $^2/_3$ partes del de las cañas. La lígula es breve y truncada. La panoja, de 8-10 cm. de largo, es compuesta de ramas solitarias ó binarias, formando, hacia cualquier dirección, semivertícilos; las mayores llevan de 3-8 espiguillas y estas á su vez son de un largo de 14 mm. y compuestas de 8 flores, bastante distantes entre sí. Las glumas y paleas toman hacia el ápice una coloración morada; la gluma inferior es aovada-lanceolada, uninervada y subaquillada, la superior un poco mayor ó sea de 6 mm. de largo, obovado-lanceolada; la palea inferior es quinquenervada, algo áspera y también de un largo de 6 mm.

Planta que citamos por primera vez de la R. A., siendo considerada como originaria de Chile.

346. Festuca muralis Kunth.

Kunth, Syn. pl. aeq. I. 218; Enum. I. 396; Gay, Fl. chil. VI. 425; F. Phil. Cat. Pl. chil. p. 324; Hieron. Sert. pat. 373 nº 132; Pl. diaph. p. 307; Speg. Prim. chub. 629 nº 213; Macloskie, Exp. pat. p. 236;

Syn: Festuca myurus Kth. Nov. gen. I. 154 (non L.).

» » australis Nees ex Gris. Symb. nº 1827.

St. nº 18,427 (8. I. 1908) Santa Rita, Vela, Prov. B.-A. (M. B.).

» » 19,393 (10. XII. 1908) Río IV, Córdoba.

» » 19,744 (31. XII. 1908) Santa Rita, Vela, Prov. B.-A. (M. B.).

Planta de una altura de 10-20 cm., raíz fibrosa, cañas y vainas lisas. Hojas estrechas, lineares á veces escasamente pilosas. Panoja sencilla, binaria y también alternada. Todas las glumas son lampiñas, las espiguillas lanceoladas, comprimidas de 5-9 flores, con aristas ásperas, cuya longitud excede la de las glumas fértiles, no-pestañadas. La especie es de consistencia dura y mala forrajera produciéndose con preferencia en terrenos áridos y arcillosos.

Su área geográfica es Pat. Chub. B.-A. (por primera vez) E. C. (Chile, Perú).

347. (308 b) Festuca Myurus L. (non Kth.).

St. nº 20,467-503 (16. XII. 1909) Villa García, Tanti, Córdoba.

» » 20,696 (18. XII. 1909)
» » 20,802 (19. XII. 1909)
» » 21,089 (22. XII. 1909)
} en diversos puntos de la Estancia «Pampa de San Luis», Dep. Cruz del Eje, Sierra de Achala, Prov. Córdoba, á 2,000 m. altitud.

348. Festuca ovina Lin.

Lin. Spec. pl. ed. p. 73 (1753).

var. magellanica (Lam.) Hackel.

Hackel, in P. Dusén, Svensk. Exped. till. Magellansld. III. 228 (1900); Macloskie, Exp. pat. p. 23; Wildeman, «Belgica» p. 50.

Syn: Festuca magellanica Lam. Encycl. II. 461 (1786) et in Ill. I. 189; Kunth, Enum. I. 397; Gay, Fl. chil. VI. 432; F. Phil. Cat. Pl. chil. 324; Gris. Pl. lorentz. nº 765; Symb. nº 1,829; Hieron., Pl. diaph. p. 307; Speg., Pl. fueg. p. 95. nº 274; OK. Rev. III², 354; Alboff, Fl. rais. T. f. XII. nº 528.

Syn. Festuca erecta D'Urv. var. aristulata Gris. Pl. lorentz. nº 765 *b*.

St- nº 18,017 (1. I. 1901) Cholila, Chubut, Patagonia (N. I. nºs. 141, 174, 196, 200).

Rizoma fibroso, sus fibras largamente estendidas, filiformes lisas, emitiendo cañas erguidas, simples, lampiñas, algo tiesas, foliosas en su base, de 15-20 cm. de altura. Lígula corta y pestañosa. Hojas siempre rígidas, convolutado-filiformes, pubescentes por el lado superior y lampiñas por el inferior. Panoja subcombada casi unilateral, rígida, de 5-7 cm. de largo, subespigada provista de espiguillas densamente apretadas entre sí. Las espiguillas son derechas, ovales de 7-10 mm., siendo cada espiguilla compuesta de 4-5 flores. Glumas desiguales, agudas, la superior uninervada, linear, la inferior tri-nervada, lanceolada de solo la mitad del largo de la espiguilla. Flores esplayadas de un color entre morado-obscuro y olivo, cortamente aristadas, ovario lampiño. El crecimiento de todas sus partes vegetativas es sujeto á gran variabilidad, mientras que sus hojas siempre son rígidas. Forraje inferior.

Fué citada de Isl. Malv., Tierra del Fuego, Santa Cruz (recién del Chubut), M., Ct., R., S. (Magell. Chile).

La especie típica es indicada del hemisfério boreal, Am. sept., Asia y Europa.

349. Festuca purpurascens Banks & Sol.

Banks & Soland Flor. ant. I. 383; Gay, Fl. chil. 420; F. Phil. Cat. p. 324; Speg. Pl. per Fueg. p. 94 nº 271; Alboff, Fl. rais. Terrefeu XIII. nº 531; Macloskie. Exp. pat. p. 239.

St. nº 18,916 (17. II. 1901) Río Corcovado, Chubut (N. I. nº 139).

Grama estolonífera. Cañas de 1 m. de altura, esbeltas, lampiñas, con nudos á largas distancias. Las hojas son por partes planas, acuminadas y más cortas que la caña. Panoja laxa, con rayos alargados, hasta el ápice pauciflora. Espiguillas oblongas de 12 mm. de largo, próximamente con 8 flores; glumas estériles de 3 nervios, lanceoladas, la superior triple más larga, flores lampiñas, gluma fértil de 5 nervios, tridentada, diente mediano aristado. De insignificante valor forrajero.

Ha sido conocida de la Tierra del Fuego, del territorio de Santa Cruz y ahora la citamos del Chubut (Chile).

350. (309 b) **Festuca sciuroides** Roth.

St. nº 19,736 (31. XII. 1903) Vela, B.-A. (M. B.).

351. (310 b) **Festuca setifolia** Steud.

var. **mutica** Hackel.

St. nº 17,793 ex Lillo nº 5,661 (5. II. 1907) Infiernillo, Tafí, Tuc. á 2,800 m. alt.

St. nº 17,794 ex Lillo nº 5,419 (23. I. 1907) Cuesta del Garrabatal, Dep. Tafí, Tuc. á 1,800 m. altitud.

St. nº 19,834 ex Lillo nº 3,508 (6. IV. 1904) Cumbre de Malamala, Dep. Tafí, Tuc. á 2,200 m. altitud.

Compárese lo expuesto en la nota de *F. Hieronymi.*

353. (311 b) **Festuca uninodis** Hackel.

St. nº 17,792 ex Lillo nº 5,615 (4. II. 1907) Cumbres Calchaquíes, Dep. Tafí, Tuc. á 4,200 m. altitud.

St. nº 18,832 ex Lillo nº 7,443 (27. I. 1908) Cerro Muñoz, Dep. Tafí, Tuc. á 3,800 m. de altitud.

St. nº 19,835 ex Lillo nº 3,085 (3. III. 1903) Cumbres Calchaquíes, Dep. Tafí, Tuc. á 4,000 m. de altitud.

forma **binodes** Hackel nov. forma.

St. nº 17,795 ex Lillo nº 5,660 (5. II. 1907) Pajonales, Infiernillo, Tafí, Tuc. á 2,750 m. de altitud.

Festuca sp. an? *nova*

aff. *F Ulochaetae* DOELL. sed mutica

exempl. incomplet.

St. nº 19,836 ex Lillo nº 8,420 (XI. 1888) Siambon, Tafí, Tuc.

Festuca sps.

confert. St. Contrib. II. p. 526.

St. nº 18,860 ex Lillo nº 7,964 (26. XII. 1907) La Peñita, Tafí, Tuc. á 2,050 m.

St. nº 18,861 ex Lillo nº 7965 (27. XII. 1907) Quebrada Cerro Muñoz, Tafí, Tuc. á 2,600 m. de altitud.

Determinación imposible sin comparación.

BROMUS DILL. EX LIN.

353. (172 a, 312 b) **Bromus auleticus** TRIN.

St. nº 16,815 (14. I. 1907) Capilla del Monte, C. (M. E.).

» » 17,455 (18. IV. 1907) Catamarca (M. E.).

» » 20,616-32-729; 21,005, 63, 74, 97 y 21,109 (18-22. XII. 1909) varias quebradas de la Est. Pampa, San Luis, Achala, C. á 2,000 m.

354. Bromus coloratus STEUD.

Steudel ad calcem Lechl. Berberid. am. cit.; F. Phil. Cat. Pl. chil. p. 318; Speg. Pl. fueg. p. 98 nº 284; Alboff, Fl. rais., Terrefeu XII. nº 560; Macloskie, Exp. pat. p. 241; Autran, Pl. feu p. 14; Wildeman, «Belgica» 9. 51.

St. nº 18,006 (1. II. 1901) Río Corcovado, Chubut, Patagonia (N. I. nº 157).

Grama vigorosa de rizoma leñoso. Cañas unidas á la base, estriadas, lampiñas. Hojas lanceoladas de 15-30 cm. de largo por 1-4 mm. de ancho, ásperas y filosas. Lígula aovada dentada. Panoja de 30 cm., con rayos semiverticilados, ásperos, lampiños en su base provista de 1-8 espiguillas. Estas son comprimidas con 5-7 flores, laxamente dispuestas de una coloración de matices en-

tre violáceo y blanquizco. Las glumas son más cortas que la flor inferior. La gluma fértil es lampiña y cortamente aristada en su extremidad.

Forraje regular. Citada antes de la Tierra del Fuego (Chile, Punta Arenas, Estrecho de Magallanes) y la primera vez ahora del Chubut.

355. (313 b) **Bromus erectus** Hudson.

356. **Bromus hordaceus** Lin.

Lin. Sp. pl. I. 77 (1753).

Syn: Bromus mollis Lin. spec. ed 2. I. 112 (1762); Berg, C. Enum. pl. europ. p. 20 nº 139; Hieron. Pl. diaph. 308: Arech. Gram. urug. p. 436 nº 2; Speg. Fl. vent. p. 75 nº 342; Fl. Tandil, p. 50 nº 357.

Syn: Serrafalcus mollis Parl. Fl. ital. I. 395 (1848) fig. 3.

St. nº 17,641 (2. II. 1907) Nutrias, F. C. S., Prov. B.-A. (M. E.).

» » 21,073 (20. XII. 1909) Los Cocos, Punilla, Córdoba.

» » 21,306 (1. I. 1910) Vela, F. C. S., Prov. B.-A. (M. B.).

Pajas de 30-80 cm. de altura, hojas lineares escasas. Panoja amplia, un tanto flexuosa, con un ámbito de 8-12 cm. Florece temprano ó sea de Octubre á Enero.

Siendo pasto blando, es buen forrajero en cantidad medida, pero ingerido por los animales en abundancia las provoca vértigos y vahidos.

De la R. A. ha sido mencionado únicamente de la Prov. B.-A. y recién también de Córdoba; pero, aunque sea considerado como oriundo de Europa, su existencia fué constatada en el Uruguay y en otros países sudamericanos.

var. β. **leptostachys** Beck.

Beck. Fl. v. N. Oestreich. 109 (1890).

Syn: Bromus mollis L. β. leptostachys Pers. Syn. I. 95 (1805).

St. nº 19,734 (31. XII. 1908) Estancia Santa Rita por Vela, F. C. S., Prov. B.-A. (M. B.).

Variedad citada por primera vez de la R. A., siendo originaria de Europa.

357. Bromus macranthus Meyen.

Meyen, Reise I. 311; Gay, Flor. chil. VI. 443; F. Phil. Cat. Pl. chil. 318; F. Kurtz, Viaje bot. p. 28; Speg. Prim. Chub. p. 629 nº 216; OK. Rev. III ², 344; Macloskie, Exp. pat. p. 242; Autran, Pl. feu 9.10.

Syn: ? Bromus setifolius Presl. Rel. haenk. I. 261.

St. nº 18,002 (5. I. 1901) Bolsón, Chubut, Patagonia (N. I. nº 16).

Plantita anual cespitófera, de raíces fibrosas. Pajas decumbentes, desde su base, rollizas, estriadas, 10-12 cm. de largo, ásperas hasta la vaina y la panoja. Lígula breve, aovada, franjada. Hojas estrechamente lineares, convolutadas, cerdosas, rígidas y peludas. Panoja empobrecida de 1-3 espiguillas, cada una con 6 á 12 flores. Glumas un tanto ásperas, casi desiguales de 3-5 nervios. Gluma fértil ovalada de 9 nervios, áspera, obtusa, la arista subapical nace en las $^2/_3$ partes del largo de la espiguilla. Forrajera insignificante.

Fué citada de la Tierra del Fuego, de Chubut, de Mendoza (Chile, México ?).

358. Bromus (Festucoides) obtusiflorus Hackel nov. spec.

Stuckert, Herb. arg. nº 18,021 (20. I. 1901) Río Corcovado, Chubut, Patagonia, leg. Dr. Nicolás Illin, nº 169.

Perennis. Culmus erectus, 20-30 cm. altus, teres, glaberrimus, ad apicem usque foliatus, plurinodis.

Vaginae arctae, terretiusculae, integrae, reflexo-puberulae v. glabrae, internodiis longiores, emortuae fuscae in fibras discedentes.

Laminae lineares, sensim acutatae, planae, ad 16 cm. long., 6 mm. lat., rigidulae, virides, subtus glaberrimae, supra pilis brevibus conspersae v. glabrescentes, infimae utrique pilosae, margine laeves tenuinerves.

Panicula ovata, laxa, ad 16 cm. long., rhachi laevi, ramis singulis v. binis elongatis (inferioribus circ. 8 cm. longis) subcapillaribus scabris, a $^1/_3$ inferiore divisis, ramulis secundariis 1-2-spiculatis, spiculis plurimis longiuscule, subterminalibus breviter pedicellatis.

Spiculae lineari-lanceolatae, laxiuscule 4-5-flores, circ. 20 mm. long., 3-4 mm. lat., pallide viridis.

Gluma I. anguste lanceolata acuta 1-nervis, carina obtusa scabra, dimidium florem contiguam aequans, 7 mm. long.

II. circ. 11 mm. long., late lanceolata, acutiuscula, 3-nervis, carina scabra.

Glumae fertiles late lanceolatae, apice rotundato-obtusae, 13 mm. long., 7-nerves, ad nervos prominentes in $^1/_2$ inferiore ciliolato-scabrae, inter nervos hispidulae, in $^1/_2$ superiore glabrae, ad nervos scabrae, paullo sub apice aristulam rectam 4-5 mm. longam, scabram exserentes, dorso rotundatae vix carinatae.

Palea gluma conspicue brevior, oblonga obtusa, carinis setuloso-ciliolata.

Species distinctissima, inter austro-americanas glumis fertilibus apice rotundato-obtusis insignis, qua nota. Bromum inermem *europaeum moret, qui vero a nostro recedit ligula brevissima truncata; paniculae ramis quinis, spiculis linearibus, aristis brevissimis v. saepius nullis.*

359. (173 a 314 b) **Bromus unioloides** (W.) H. B. K.

forma typica cleistogama Hackel.

St. nº 16,043-80 (216. x. 1906) C.
» » 17,454 (18. iv. 1907) Catamarca (M. E.).
» » 19,298 (12. xi. 1908) Capilla del Monte, C.
» » 18,712 (16. iv. 1908) Laguna del Monte, Dep. Marcos Juárez, Córd. (M. E.).
St. nº 18,784 (16. iv. 1908) Chelco, Rioja (F. S.).

(315 b) **forma chasmogama** Hackel.

subforma achalenis Hackel & Stuckert nov. subf.

St. nº 20,651 (18. xii. 1909) Estancia Pampa de San Luis, Achala, Córdoba á 2,000 m. alt.

Aun no nos fué posible establecer las diferencias exactas entre la forma típica y la subforma peculiar demacrada.

(174 a, 316 b) **var. brevis** (Steud.) Hackel.

St. nº 16,008-062 (13-16. x. 1906) Río I., Córdoba.

(317 b) **var. humilis** Desv. (non Speg.)

St. nº 17,745 ex Lillo nº 5,503 (29. I. 1907) Cumbres Calchaquíes, playas de arroyo, Dep. Tafí, Tuc. á 4,200 m. alt.

var. pubescens Hackel nov. var.

Differt a typo, glumis fertilibus pubescentibus.

St. nº 19,837 ex Lillo nº 5,470 (24. I. 1907) Tuc.

360. Bromus valdivianus Philippi.

R. A. Pihilippi in Linnaea xxix. 102. (1857); F. Philippi, Cat. Pl. chil. p. 319.

St. nº 18,004 (10. III. 1901) Nafofo-Cahuello, Chubut, Patagonia (N. I, nº 245).

Grama perenne, cespitosa, de cañas erectas de 40-50 cm. de altura, con su parte superior desnuda. Las hojas basales son angostas y pilosas, de 15 cm. de largo, por 2-2 $^1/_2$ mm. de ancho; las caulinares son más anchas y ellas, como las vainas, son pronunciadamente surcadas y lampiñas. La lígula de las hojas superiores es triangular. La panoja es de 9 cm. de largo, comprimida y compuesta de 8-15 espiguillas y éstas son lanceoladas de 17 mm. de largo, de 4-5 flores ásperas y verdes. Las glumas son lanceoladas, nervosas, las superiores de 7 mm. y las flores agudamente aquilladas. La palea inferior es de 10 mm. de largo, en el ápice cortísimamente bilobulada, aristada, novenervada.

Buena forrajera. Citada por primera vez de la R. A., habiendo sido descrita como habitante de Chile.

XII. HORDEAE.

LOLIUM L.

361. (318 b) **Lolium multiflorum** Lam. *typicum.*

St. nº 16,486 (20. XI. 1906) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).
» » 16,686 (29. XII. 1906) Los Cocos, Punilla, C.
» » 16,831 (17. I. 1907) Río IV, C.
» » 19,838 ex Lillo nº 6,506 (8. XI. 1902) B.-A.

(319 b) **var. muticum** DC.

(320 b) **362. Lolium perenne** L.

St. nº 18,389 (1 I. 1908) Los Cocos, Punilla, Córdoba.
» » 19,439 (6. XII. 1908) Villa María, Dep. Río III., C.
» » 21,065-66 (20. XII. 1909) Los Cocos, Punilla, Córdoba.

forma anomala HACKEL nov. forma

α. **rhachi undulata** HACKEL.

St. nº 16,674 (30. XII. 1906) Las Rosas, por La Falda, F. C. N. OE., Dep. Punilla, Prov. Córdoba á 1,000 m. de altitud.

β. **rhachi subundulata** HACKEL

St. nº 19,605 (22. VII. 1908) Los Cocos, Dep. Punilla, Córdoba.
En este caso la desviación de la raquis no es constante, ni se presenta en todos los tallos.

363. (321 b) **Lolium rigidum** GAUD.

(322 b) et **var. aristatum** HACKEL.

364. (323 b) **Lolium temulentum** LIN.

et **var. macrochaeton** A. BR.

A. Br. Flora XVIII. p. 252 (1834).
St. nº 18,825 ex Lillo nº 7,115 (13. X. 1907) Tuc.
Las cañas con sus vainas se presentan en la parte superior algo ásperas y en la inferior un tanto escabrosas. Las espiguillas tienen próximamente de 3-8 flores, pero, si la planta se cría en lugares áridos el número de flores queda más reducido. Citada por primera vez de la R. A., siendo considerada de origen europeo.

LEPTURUS R. BROWN

365. Lepturus incurvatus (L. f.) TRIN.

Trin. Fund. Agrost. 123. Arechavaleta, Gram. urug. p. 471 nº 2;

Cristóbal M. Hicken, Notas botánicas in An. Soc. cient. arg. tom. LXV. p. 299 (1908); OK. Rev. III [2], 355.

Syn: Aegilops incurvata L. Spec. pl. ed. 2. p. 1490 (1763).

» Rottboellia incurvata Lin. f., Cavanilles, Icon. t. 213.

» Ophiorus incurvatus Beauv. Agrost. 116 t. 21. f. 3.

St. n° 19,156 (17. IX. 1908) Monte Caseros, B.-A.

Remitido determinado por el Doctor Cristóbal M. Hicken y confirmada la determinación por el Dr. E. Hackel.

Grama cespitosa, pajas de 20-30 cm. de altura, casi siempre recostadas, lisas y lampiñas. Espigas sencillas de forma aleznada y un tanto encorvada. Láminas estrechas y puntiagudas. Presta buenos servicios como forrajera, pero se presenta sólo en poca cantidad, viviendo en terrenos secos y arcillosos. En la R. A. sólo fué citado de la Prov. de B.-A., pero su existencia queda constatada del Uruguay y Brasil, Europa, Africa y del Oriente.

AGROPYRUM GAERTN.

366. Agropyrum repens P. BEAUV.

var. maritimum (KOCH & ZIZ.) HACKEL nov. nom.

Syn: Triticum repens L. var. maritimum Koch & Ziz., Cat. plant. Palat. 5 (1814).

St. n° 18,322 (18. XII. 1907) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

La variedad difiere del tipo por sus hojas esplayadas, cerdosas, convolutadas, á pesar que la determinación no es absolutamente segura por ser el ejemplar algo manco.

La citamos por primera vez de la R. A., siendo originaria del centro de Europa.

La típica como las variedades son excelentes forrajeras.

(178 a, 324 b) var. scabrifolium DOELL.

var. scabriglume HACKEL nov. var.

Differt a typo glumis sterilibus et fertilibus punctis elevatis vel (in carina) aculeolis scabris fertilibus subulato-aristulatis.

St. n° 17,746 ex Lillo n° 4,952 (22. I. 1906) Maimará, Jujuy, á 2,200 m. altitud.

(177 a, 325 b) **var. vulgare** Doell.

St. nº 16,499 (3. xii. 1906) Córdoba.
» » 19,480 (18. xii. 1908) Colonia Benites, Chaco (N. R. A.).

SECALE Tourn. ex Lin.

367. Secale cereale Lin.

Lin. spec. 124; Hieron, Pl. diaph. p. 312; Speg. Fl. vent. p. 77 nº 347; Arech. Gram. urug. 453 nº 1.

N. v. Centeno (Arg. & Esp.) Centeio (Bras.).

St. nº 17,384 (20. iii. 1907) Coronel Suárez, F. C. S., B.-A. (M. E.).
» » 17,960 (15. xi. 1907) Marcos Juárez, Córdoba.
» » 19,437 (10. xii. 1908) al lado de las veredas en Río IV, Córdoba.

Esta especie es cultivada en regular escala en el país y las muestras á la vista evidentemente proceden de granos extraviados por colonos. Ella es originaria del Sud de Europa, cultivada en escala grandísima y considerada, á la par del trigo, como el cereal más empleado y mas útil.

Según datos oficiales en 1908 fueron cultivados en la Prov. de Córdoba con centeno 2,308 hectáreas y en toda la República 94,436 hectáreas.

TRITICUM L.

368. (334 b) **Triticum durum** Desf.

369. Triticum vulgare Villars.

Villars, Flore du Dauph. ii. 154; Hieron. Plant. diaph. p. 310; Arech. Gram. urug. p. 461 nº 1.

Syn: Triticum sativum Lamark.

N. v. Trigo, Tr. blanco, Tr. común, Tr. inglés, Tr. de invierno.

var. typicum

St. nº 21,429 (15. xii. 1909) espontáneo ó escapado de la cultura en la proximidad de Córdoba.

var. albidum Alefeld.

Alefeld, landwirthsch. Flora p. 329 (1866).

St. n° 18,471 (17. I. 1908) Cercanías de Córdoba.

Pajas glumales sin aristas. Espiga y fruto blanquizcos. Frecuentemente cultivado en la Europa central (& B.-A.).

var. erythrospermum Koernicke.

Koernicke in Koerner & Werner, Handbuch des Getreidebaus, I. 46.

N. v. Trigo del Banato (Banda ó distrito de Croacia).

St. n.° 18,470 (17. I. 1908) Cercanías de Córdoba.

Pajas glumales aristadas. Espiga blanquizca, fruto rojizo.

Cultivado en mayor escala, particularmente en la Austria-Hungría. Ambas variedades citadas proceden seguramente de plantas extraviadas de la cultura.

La última variedad es más adecuada para ser sembrada en el país, por soportar mejor alguna época de seca.

La descripción botánica suscinta del trigo es la siguiente:

Raíces fibrosas. Pajas simples erguidas de 80-150 cm. de altura, casi siempre solitarias. Hojas planas lineares, acabando en punta aguda, siendo su faz superior algo áspera ó aun lisa. Vaina foliar estriada. Lígula membranosa. Espiga terminal de 10-15 cm. de largo, tetrágona, robusta, erecta ó algo cabisbaja. Espiguillas empizarradas, ventrudas, alterno-solitarias.

A la par de la especie típica y sus variedades aquí referidas, encuéntranse cultivadas en el país con bastante generalidad las dos siguientes variedades:

var. aestivum Kth. Enum. I. p. 438 y

var. hypernum Kth. l. c.

A más de la especie común *T. vulgare* Vill. y la del *T. durum.* Desf., ya citado, se cultivan en nuestros suelos, como también en otra parte, las siguientes otras especies á saber:

Tr. spelta L. (Espelta, Escaña, Escanda) *Tr. amylum* Sér.; *Tr. turgidum* L., (Trigo moreno ó macho) *Tr. monococcum* L.; *Tr. polonicum* L. (Trigo polaco ó de Jerusalém) y una serie de formas y varidades de éstas. Se aplica á ellos y los anteriormente nombrados una multitud de denominaciones á veces por causa de insigni-

ficantes diferencias ó apreciaciones de rendimiento como ser: Tr. candeal. Tr. morocho, Tr. barleta, redondel, redondillo, barrigudo, etc.

Compréndase por *Trigo guacho*, plantas de cualquier variedad de *Triticum vulgare* Vill. y aun de otras especies de *Triticum*, que sin haber sido sembrado, se produjeron espontáneamente de las semillas, que cayeron de antaño sobre el terreno al recoger la cosecha. Es natural que el nacimiento de estas plantas tenía que ser más precoz, que el de las sembradas y sus cañas resultan más robustas y macolladas.

El Trigo barleta produce un grano más corto, lleno y redondeado, mientras el del *Trigo candeal* es más largo y relativamente más angosto, de color amarillento; el del trigo llamado *Costa* es menos largo, pero de color más parduzco.

La patria del trigo no ha podido ser averiguada en absoluto, á pesar de que varios autores afirman ser la Palestina; pero sea como fuera, un hecho queda constatado y el es, que por las contínuas culturas desde épocas remotas, se ha llegado en la actual á un gran perfeccionamiento de las diferentes especies, ellas pertenecen á las plantas más antiguamente cultivadas, siendo que ya los griegos consideraban sus semillas como el mejor grano para pan. Queda fuera de toda duda, que el trigo es el cereal más importante del mundo y su cultivo se efectúa en extensiones superlativas en ambos hemisferios.

El trigo exige para su cultivo un terreno humífero y una temperatura mediana veranal de + 14° C. Su cultura se extiende en Europa al Norte por la Noruega hasta el grado 64, en Rusia hasta el de 60; en los Alpes su cultura se eleva á una altitud de 1,100 m., en la América del Sud á mucho mayor altitud, encontrándosela hoy en día extendido por toda la zona templada y subtropical del mundo antiguo y nuevo.

De los granos del trigo se obtiene (á la par del afrecho y productos secundarios) la harina más fina y más blanca de todos los cereales, ella es empleada para la elaboración de toda clase de panes y de otras especialidades alimenticias. Los granos de trigo son amás, entre todos los cereales, aquellos que contienen en mayor proporción (13 %) substancias albuminosas y forman por esta causa también un factor importante en la nutrición del hombre y del animal. Los granos de trigo, sometidos á diferentes manipulaciones pueden dar origen á una multitud de preparados para ser empleados en la cocina doméstica.

También pueden ser tratados, como los de la cebada, para Malta y ésta á su vez usado para la fabricación de la cerveza ó destilado para obtener aguardiente.

De la harina puede extraerse el almidón de trigo, contenido en ella en la proporción de un 60 %. El almidón es usado en muchas industrias, en nuestro menaje y nuestra cocina, como asimismo en el planchado de ropa. Las cañas maduras de trigo, principalmente las de ciertas variedades de largas aristas son empleadas para la fabricación de sombreros de paja y para otros tejidos los más finos y delicados; esta clase de paja es llamada *Paja de Toscana* ó *de Florencia*. La paja común puede ser utilizada para recostadero de los animales domésticos en los establos y en la fabricación de papel. El país considerado, hace un decenio, como de mayor producción de trigo en Europa ha sido él de Austria-Hungría y ella exportaba la mayoría de su producto, pero paulatinamente esta supremacia no sólo fué alcanzada, sino sobrepasada por Rusia y Francia y por ultramar en los últimos tiempos, por las enormes sementeras en los Estados-Unidos de N. A. La producción de éstos, sobrepujó en cantidad á todos los demás países productores, siguiéndolo en cuanto á producción cuantitativa también las Indias orientales.

De manera, que la producción norteamericana, es la que ejerce por su sensible concurrencia, una influencia marcada sobre la producción y precio de los trigos europeos, indios y argentinos, dominando el mercado del artículo.

Según datos oficiales la producción mundial de trigo es término medio anual de 86.000,000 toneladas. La mitad de esta cantidad de producción corresponde á los tres países siguientes:

Estados-Unidos de N. A.	18.000,000	toneladas
Rusia	14.500,000	»
Francia	9.200,000	»
	41.700,000	toneladas

A otros países corresponde la producción siguiente:

Indias Orientales	8.500,000	toneladas
Austria-Hungría	5.000,000	»
Italia	4.500,000	»
España	3.250,000	»
Inglaterra	1.500,000	»
Varios otros	3.950,000	»

Otros países más, también son productores y exportadores, pudiendo distribuirse término medio la producción y exportación relativa de algunos de la manera siguiente:

Canadá produjo.....	2.500,000	ton. y	exportó	1908....	1.100,000	ton.
Estados de los Balcanes prod.	5.000,000	» »	»	»	650,000	»
Australasia produjo.....	1.800,000	» »	»	»	400,000	»

La *República Argentina* con un área de *6.063,100* hectáreas sembrado en 1908 con trigo tuvo una cosecha de *5.239,000* toneladas.

Haciendo un cálculo proporcional se desprende, que la República Argentina alcanzó á la par de Austria-Hungría, en cuanto á producción cuantitativa á ocupar el quinto rango como país productor de trigo, correspondiéndole así el 6,2 % de la cosecha universal, dejando, como expusimos antes, los primeros cuatro rangos á los Estados Unidos de Norte América, Rusia, Francia y las Indias orientales.

El año siguiente, ó sea desde el 1.º de Agosto de 1908 al 31 de Julio be 1909, sembróse en la Argentina un área de 5.836,550 hectáreas con trigo, los que produjeron un total de 4.250,000 toneladas, de cuya cantidad se exportó 2.980,000 toneladas de trigo y harina, ocupando por primera vez el más alto lugar como país exportador, contribuyendo á la provisión de las necesidades mundiales con un 23 %. La siguieron inmediatamente los Estados Unidos de Norte América con un 22 %; y luego siguió Rusia con un 20 %, mientras que, los demás países contados en conjunto, es decir: Canadá, Australia, India, Estados Balcánicos, etc., abastecieron el 35 % restante.

HORDEUM L.

370. (326 b) **Hordeum comosum** Presl.

St. nº 13,31419,086 (vi. 1903) Río Gallegos, Territorio Santa Cruz (E. C.).

St. nº 19,839 ex Lillo nº 4,949 (23. i. 1906) Maimará, Prov. Jujuy.

371. (330 b) **Hordeum distichum** Lin.

372. **Hordeum jubatum** Lin.

Lin. Spec. 126; Hieron. Pl. diaph. p. 314; Ball, J., Fl. pat. i. 237; Speg. Pl. pat. austr. p. 588 nº 431; OK. Rev. iii ², 355; Alboff, N.,

Fl. rais. Terrefeu p. 9. 10. 13, Macloskie, Exp. pat. 249; Wildeman, «Bélgica» p. 54; Rendle, Prichards Pat. pl. p. 324.

St. nº 17,457 (15. II. 1907) Estancia Chapad-Malal, Mar del Plata, Prov. B.-A. (M. E.).

Especie de cebada, la que en poco se diferencia de otras indígenas, suministrando como aquéllas un excelente sustento para las haciendas.

Conocida desde la Tierra del Fuego por toda la Patagonia hasta la Prov. B.-A.

373. (331 b) **Hordeum murinum** Lin.

subsp. **leporinum** Rich.

St. nº 17,494 (15. II. 1907) Coronel Vidal, F. C. S., B.-A. (M. E.).
» » 17,638-39 (6. II. 1907) Nutrias, F. C. S., B.-A. (M. E.).
» » 19,263 (9. XI. 1908) Vela, F. C. S. B.-A. (M. B.).
» » 19,841 ex Lillo nº 8,028 (16. XI. 1903) B.-A.
» » 21,301 (1. I. 1910) Vela, F. C. S., B.-A. (M. B.).

374. (332 b) **Hordeum pusillum** Nutt.

375. (333 b) **Hordeum secalinun** Schreb.

var. **parviflorum** Hackel.

376. **Hordeum stenostachys** Godr.

Godr. Flor. Juven, 47 (1853).

St. nº 19,840 ex Lillo nº 6,508 (10. X. 1902) B.-A.
» » 21,096 (20. XII. 1909) Los Cocos, Punilla, Córdoba.
» » 21,300 (1. I. 1910) Vela, F. C. S., B-A. (M. B.).

(179 a, 327 b) Syn: Hordeum compresum Gris. Pl. lor. nº 759; Symb. nº 1,814; St. Contrib. I. Gram. arg. in An. Mus. Nac. B.-A. t. XI. p. 431 nº 327

(328 b) **var. superatum** (Hackel) Stuckert.

(329 b) **var. tenuispicatum** (Hackel & Stuckert) Stuckert.

377. (329 b) **Hordeum vulgare** L.

Lin. Spec. 125; Hieron. Plant. diaph. p. 313; Speg. Pl. Pat. austr. p. 588 nº 429; Arech. Gram. urug. p. 475 nº 2.

N. v. Cebada común.

St. nº 16,103 (30. x. 1906) Alrededores de Córdoba, escapada de la cultura.

Planta vigorosa con cañas erectas, lisas de 40-80 cm. de altura. Vainas foliares abiertas, flojas y lampiñas. Lígula breve, trunca. Láminas planas, ásperas por ambos lados. Espigas robustas, erguidas, á veces cabizbajas. Espiguillas cerradamente apretadas, en su mayoría fértiles, todas aristadas, con aristas rectas, largas y esplayadas. En estado verde es un excelente forraje de engorde para toda clase de hacienda y sus granos se emplean para alimentación de hombre y de animal.

Fué citada como cultivada en B.-A., E., Sf., C. (Urug., Europa, Oriente).

Se cultivan en el país fuera de esta especie, que es la más común, el *Hordeum distichum* L. Cebada ladilla, C. de dos carreras, Ordiate; el *Hordeum hexastichum* L., C. ramosa; el *Hordeum zeocitron* L., C. de abanico.

Mientras que el conocimiento y la cultura del centeno data de tiempos más recientes, la cebada era conocida y cultivada desde las más remotas épocas y en casi todas partes del mundo. Ella se halla mencionada en el Deuteronomio, en el libro de Rut, en el del profeta Isaías y en el de Ezequiel. Dícese que fué Isis, divinidad egipcia, quien descubrió este cereal en las márgenes del Nilo. Plutarco menciona la cebada como uno de los primeros cereales, de los cuales los hombres han hecho uso para su alimentación, de modo que existen pruebas inequívocas, que los egipcios y los hebreos la cultivaron ya. En la antigua Grecia se ofreció la cebada á los Dioses, siendo según el historiador Plinio el cereal más antiguo cultivado por los griegos, y los romanos cultivaban la cebada como planta alimenticia y fabricaban con la harina de sus granos un pan que les servía de alimento exclusivo, pero su uso fué abandonado en el tiempo de los emperadores y reducido su empleo únicamente para criados y sirvientes. Después se discernió como recompensa un pan de cebada á aquellos que habían ganado un premio en los juegos olímpicos, pero más tarde, el tener que aceptar pan de cebada fué considerado, como un acto de humillación. Berosi dice, que la cebada se encontró en estado silvestre en las márgenes del Eufrates en la época de los caldeos, y el botánico Kunth es de opinión, que ella sea oriunda de la Tartaria y de la Sicilia, adhiriéndose á su parecer la mayoría de los otros botánicos.

En un libro de la China, encuéntrase mencionado que la cebada

fué cultivada en aquel país desde unos 20 siglos antes de la era cristiana, pero su comprobación es difícil, mientras que, lo que es seguro y exacto, es que la cebada ya fué cultivada desde muchos siglos atrás por los egipcios, griegos y romanos, sin que se pueda garantir á punto fijo el origen absoluto de ella.

Todos los climas favorecen su cultura, siempre que no sean demasiado húmedos ó fríos, exigiendo una temperatura de un término medio entre + 13° y + 21° C. y un terreno ligeramente húmedo y fértil.

La cebada llega á madurar en regiones frígidas hasta con un calor de verano, que no baja de + 8° C., por cuya razón es imputada como el cereal más boreal. En el Asia se la cultiva desde el grado 45-70, en Norte América y Australia pasa otro tanto. En los Alpes la región de su cultura alcanza á una altitud de 1,000 m.; en la América del Sur hasta á la de 3,000 m. y en el Himalaya todavía se la encuentra á 4,300 m.

La aplicación y la utilidad de la cebada son múltiples. Aparte de la obtención de la harina de sus granos (cuya calidad no puede competir en cuanto á su finura, gusto y blancura con la del trigo), su poder alimenticio no queda muy detrás del del trigo. Mas aún, para la nutrición de individuos atacados de ciertas enfermedades, como Diabetes, etc., panes elaborados con harina de cebada ó de centeno son preferibles.

Obtienese con la cebada, por provocación del proceso de la germinación—el malta, el que, asociado al fermento del lúpulo, constituye la base en la fabricación de la cerveza. Por otra parte, las diferentes preparaciones emanadas del malta se emplean á menudo como medicamentos en numerosas afecciones pulmonares y como reconstituyente.

Por la destilación del malta puede obtenerse un aguardiente; y ya desde la antigüedad y de muchas maneras, los egipcios, los tracios, los griegos, los galos y los germanos preparaban bebidas alcohólicas de la cebada.

Muy generalizado es hoy el uso de sus granos como alimento, expendiéndose éstos, después de someterlos á ciertas manipulaciones, bajo muchos nombres y formas: cebada pelada, perlada, quebrajeada, sémola y otros, y con estos diferentes preparados el artista culinario compone infinitos manjares. Clasificada la cebada como medicamento, sus cocimientos tomados al interior gozan de gran fama como disolventes, calmantes, diuréticos y alimenticios y pueden ser tomados hasta por niños de pecho.

Referente á la producción, consumo y exportación de los granos de cebada en la R. A. en el día de hoy, pudimos recoger los siguientes datos oficiales:

Fueron cultivadas en 1908 con cebada en la Prov. de Córdoba la superficie de 6,598 hectáreas y en toda la república la friolera de una superficie de 93,689 hectáreas que produjeron un total de 20,000 toneladas.

ELYMUS Lin.

378. Elymus andinus Trin

Trin. in Linnaea x. 305; Gram. Poepp. (1835); Gay, Fl. chil. vi. p. 464, F. Phil. Cat. Pl. chil. p. 323; Speg. Pl. pat. austr. p. 588, nº 436; Macloskie, Exp. pat. p. 253.

St. nº 18,018 (1. i. 1901) Cholila, Chubut (N. I, nº 260 sub eo nomine).

Esta grama se distingue por sus cañas delgadas, erectas de 30-40 cm. de altura. Hojas estrechas, escasamente pilosas. Lígula breve, truncada. Inflorescencia espiciforme, estrechamente linear de 5-12 cm. de largo, las junturas de la raquis son planas en la faz superior; obtusamente cuadranguladas y miden en la base de la inflorescencia de 6-10 mm. de largo. Las espiguillas se presentan siempre de á pares y son de 10 mm. de largo y se componen de 2-3 flores una de las cuales es esteril. Glumas lineares trinervadas, acuminadas, aristadas, más cortas que la espiguilla. La palea de la flor inferior es subigual y estrecha de 8 mm. de largo. La última de la gluma fértil mide, inclusa su arista, 12-22 mm.

Fué citada de la Patagonia austral, Lago argentino, Territ. Santa Cruz y ahora recién del Chubut (Chile).

var. proliferus Speg.

St. nº 18,019 cum praecedente (nº 133, sub eo nomine).

No habiéndose podido obtener la tal publicación de esta variedad, su compulsión es imposible.

379. Elymus gracilis Philippi ? vel aff.

R. A. Philippi in Linnaea xxxiii. p. 301 (1864); F. Philippi, Cat. Pl. chil. p. 323.

St. nº 17,976 (26. II. 1901) Río Corcovado, Chubut, Patagonia, (N. I. nº 49, nunquam Elymus chubutensis Speg.).

Por escasez de material la determinación de la muestra no es absolutamente segura.

Cañas esbeltas de 60-80 cm. de altura, la parte superior desguarnecida, hojas lampiñas, planas de 5 mm. de ancho. Lígula breve truncada. Espiga verde y delgada de unos 10-12 cm. de largo.

Citada por primera vez de la R. A., habiendo sido descrita como originaria de Chile.

CATEGORÍA I.

Enumeración de especies observadas en provincias para las cuales aun no fueron indicadas.

	Ahora.	*Antes.*
Agropyrum repens (L.) P. B. v. vulgare Doell.....	Ch.	BA. C. E. Mis. (Ext.).
Agrostis montevidens. Spr. v. submutica Doell.....	Chub.	Tuc.
Agrostis pulchella Kth. gen..	BA. an? cult.	Tuc.
Andropogon consanguin. Kth. gen.....	T.	RN. BA. E. Sl. C.
Andropogon contortus L. typ.	Ch.	C. R. (Ext.)
» » v. secundus H.....	R. Ch.	C.
Andropogon nutans L. v. agrostoides (Sp.) H.....	»	T. Ch.
Andropogon nutans L. v. pellitus H.....	Sf. Ch.	BA. C.
Andropogon paniculatus Kth.	R. Ch. Form.	E. C. Ct. T. S. (Ext.)
» saccharoides Sw. v. barbinodis (Lag.) H.....	R.	C. T.
Andropogon saccharoides v. imperatoides H.....	T. Form.	C.
Andropogon saccharoides v. laguroides (DC.) H.....	T. Form.	C.
Andropogon saccharoides ssp. leucopog. (Nees) H. typ....	BA.	RN. C.
Andropogon saccharoides ssp. leucop. sv. perforat. (Trin.) H.	R. S.	Sf. C. (Ext.)
Andropogon selloanus Hack..	Ch.	C.
» sorghum Brot. ssp. halepensis (L.) H.....	R.	C.
Andropogon tener Kth.....	R.	C.
Aristida Adsc. L. v. arg. H...	Ch.	C.
» » v. caerulescens (Desf.) H.....	R. Ct.	C. T.

	Ahora.	*Antes.*
Aristida Adsc. v. caerulescens sv. condensata H.	R.	C.
Aristida mendocina Phil.	RN. R. Sgo.	M. C.
Aristida pallens Cav. gen.	Ch.	C.
Arundo Donax L.	R. Form.	BA. C. (Ext.)
Bouteloua aristidoides (H. B. K.) Gris	R.	Sl. C. Ct. T. S.
Bouteloua curtipendula (Michx.) Torr	T.	C. R. Ct. S. (Ext.)
Bouteloua multiseta Gris	T.	RN. BA. E. C. Sf.
Bromus aulecticus Trin	Ct.	BA. C.
Bromus unioloides (W.) H.B.K. v. humilis Desv.	T.	M. C. (Ext.)
Calamagrostis montevidensis Nees	Ch. Form.	RN. BA. C.T.
Calamagrostis Hieronymi Hackel	C.	R. Tuc.
Cenchrus myosuroides H.B.K.	R. Sgo. Ch.	C. T. S. C. Mis. (Ext.)
Chloris ciliata Sw	R. Ct. Ch.	C. T.
Chloris distichophylla Lag. gen	Sf.	C. (Ext.)
Chloris polydactyla Sw. breviarist. paucirad	Ch.	C.
Chloris virgata Sw	R.	Sl. C. Ct. T. S. (Ext.)
Cortaderia dioica (Spr.) Speg.	Form.	BA. C.
Cynodon Dactylon (L.) Pers.	R. Ch.	BA. C. (Ext.)
Dactyloctenium aegyptium (L.) K. Richt.	R.	T. S. (Ext.)
Diplachne carinata (Gris.) Hackel	BA.	Sl. C. Form. (Ext.)
Diplachne chloridiformis Hackel	Form.	C.
Diplachne dubia (H. B. K.) Scribn.	R. T.	C. (Ext.)
Diplachne fusca (L.) P. B.	BA. R. Ct. Ch. Form	C. T. (Ext.)
» latifolia (Gris) Hackel	R.	C. T. S. Form. (Ext.)
Diplachne spicata (Nees) Doell.	R. T.	BA. C. Sf.
Distichlis scoparia (Kth) Arech.	BA.	M. C.
» spicata (L.) Greene	Jujuy.	BA. C. Sf.

	Ahora.	*Antes.*
Eleusine indica (L.) Gaertn..	Ch.	BA. C. Ct. T. S. F. Mis. (Ext.)
» tristachya Kth.....	BA.	C. E. Sf. T. (Ext.)
Elionurus candidus (Trin) Hackel.....	Ch.	RN. BA. Sf. C. T. O. (Ext.)
Eragrostis interrupta (Lam.) Doell.....	Form.	E. Corr. (Ext.)
Eragrostis lugens Nees.....	Sf. Form.	RN. BA. C. Ct. R. T. (Ext.)
» » subsp. flaccida (Lindm.) H.....	Sgo.	C. T.
Eragrostis Neesii Trin.....	C. Ch.	E. Corr. (Ext.)
» pilosa (L.) P. B...	Form.	BA. S. (Ext.)
» retinens Hackel & Arech.	BA.	C. (Ext.)
Eragrostis virescens (Kth.) Presl.....	BA. C. R. S.	T.
Eriochloa montevidensis Gris.	R. Ch.	E. C. T. Corr. Mis. (Ext.)
» » f. subcolorata H.....	Ch.	C.
Gymnopogon spicatus (Spr.) OK.....	BA.	E. C. (Ext.)
Hordeum comosum Presl....	BA.	C.
» murinum L. ssp. leporin. R.....	BA.	C.
Koeleria Kurtzii Hackel.....	Ins. Malv. BA.	C. R. T.
Leptochloa mucronata Kth...	C.	E. C. T. Corr. F. (Ext.)
» virgata (L.) P. B.	Ct. Ch.	T. (Ext.)
Lolium multiflorum Lam. typ.	Ch.	BA. C.
Luziola leiocarpa Lindm....	R.	C. (Ext.)
Melica argyrea Hackel.....	BA.	C.
» macra Nees.....	Sf.	Pat. BA. C. E. (Ext.)
Microchloa indica (L.) OK. ..	BA.	C. Ct. T. S. (Ext.)
Muehlenbergia diffusa W...	BA. an? cult.	T. (Ext.)
» nardifolia Gris.	T.	C.
Munroa benthamiana Hackel.	R.	C.
Oplismenus compos. (L.) P. B. v. loliac. (Lam.) H.....	Ch.	T.
Panicum colonum L..	Ch.	C.
Panicum crus galli L. typicum.	R. Ct.	C. E. T. S. E. Mis. (Ext.)

	Ahora.	*Antes.*
Panicum crus galli L. v. brevisetum Doell	BA. R.	C. (Ext.)
Panium crus galli L. v. sabulicola Doell	Form.	C. E. T. Corr. Mis.
Panicum divaricatum L.	Ch. Form.	S. Mis
Panicum insulare (L.) Mey, typicum	Ct. Form.	C. T.
Panicum insulare (L.) Mey, v. penicillig (Sp.) H.	Ct.	C. T. Ch. Mis. (Ext.)
Panicum insulare (L.) Mey, v. tenerrimum (Kth.) H.	BA. R. T.	C.
Panicum milioides Nees	BA. Ch. Form.	C. T. Mis. (Ext.)
» monostachyum H.B.K.	Sgo.	C. T.
» sanguinale L. v. digitat. Hackel	BA. Ch.	C. Ct. T. S. (Ext.)
Panicum spectabile Nees. typ.	BA.	Form. (Ext.)
Panicum spectabile Nees. v. helodes H.	BA.	C.
Panicum velutinosum Nees	R.	C. (Ext.)
Pappophorum alopecuroideum Vahl	R. Ch. Form.	M. C. Ct. T. S.
Pappophorum mucronulatum Nees	R.	C. T. S. (Ext.)
Paspalum dilatatum Poir.	Ct.	RN. BA. M. E. C. T. Corr. Mis. (Ext.)
» distichum L.	BA. R.	C. T.
» » » v. Digitaria Hackel	BA.	C. T.
Paspalum Larrañagai Arech.	BA. R.	C. T.
» malacophyllum Tr. v. longip. H.	R.	C. T.
Paspalum notatum Fluegge	Sf.	BA. E. C. E. Ct. Sgo. Corr. Mis. (Ext.)
Paspalum plicatulum Michx.	Ch. Form.	BA. E. C. Corr. Mis. (Ext.)
» scoparium Fluegge	Ch.	C. Sf. E. Corr. (Ext.)
Phalaris angusta Nees	BA. Ch.	Chub. E. C.
Pharus glaber H. B. K.	Ch. Form.	Sf. T.
Phragmites communis (L.) Trin.	Chub. R. Juj.	Pat. BA. E. C. (Ext.)
Piptochaetium ovatum Desv.	Ch.	BA. Sf. C. T.

	Ahora.	*Antes.*
Poa bonariensis (Lam.) Kth .	Ch.	BA. Sf. C. T.
Polypogon interruptus H.B.K. v. crinitus (Tr.) H..... ..	Chub.	M. C. (Ext.)
Polypogon monspeliensis (L.) Desf.....	Juj.	Pat. BA. M. Sj. C. R. (Ext.)
Rottboellia compressa L. f. v. fasciculat. (Lam.) H.....	BA. Form.	C. E. T. (Ext.)
Setaria gracilis H.B.K.....	Form.	BA. C T. (Ext.)
» » f. breviseta H.	BA.	C.
» » var. purpurasc. (H. B. K.) H.....	T.	C.
Setaria macrostachya H.B.K.	Form.	C. T. (Ext.)
Setaria Onurus (W.) Gris....	Form.	BA. E. C. T. (Ext.)
Setaria penicillata Presl.....	BA.	C. T. (Ext.)
Stipa Ichu (R. & P.) Kth....	Ct.	M. C. (Ext.)
» neesiana Tr. & Rupr. f. contorta H.....	Ch.	C.
Stipa pampagrandensis Speg.	BA.	C. S.
» tenuissima Tr. v. curumal. (Sp.) H.....	C.	BA.
Sporobolus argutus (Nees.) Kth.....	BA. R. Sgo. Form.	C. Ct. T.
Sporobolus argutus v. tuberculatus (H.) H.....	R.	T.
Sporobolus asperifolius Nees. & Mey.....	C.	Pat. RN. BA. M. Sj. R. (Ext.)
Trichloris mendocina (Phil.) F. Kurtz.....	Form.	Pat. — S.
Trichloris pluriflora Fourn. typ.....	BA. Ct. R.	C. T. S. (Ext.)
Triodia paraguayensis (OK.) Hack.....	R.	C. (Ext.)
Triodia pilosa (Buckl.) Elmer-Merill.....	T.	Pat. M. Sj. C. R. (Ext.).

CATEGORÍA II.

Novedades para la 3.ª contribución.

Variedades	*Citada*	
	Ahora	*Antes*
Agrostis montevidensis Spr. var. *aristata* Doell.....	BA.	ER. Urug.
Gymnopogon spicatus (Spr.) OK. var. *pluriflorus* Doell.	C.	ER.
Panicum rivulare Trin. var. *grumosum* (Nees.) H.....	Ch.	BA. E. Corr. Mis. (Br.)
Pappophorum mucronul. N. var. *vaginatum* (Phil.) H..	Rioja.	Mend.
Paspalum malacophyllum Tr. var. *linearifolium* H.....	Ch.	Form. (Parag.).
Stipa caespitosa (Gris.) Speg. var. *elata* (Speg.) H.....	Tuc.	Salt. Juj.
Stipa neesiana Tr. & Rupr. var. *hispidula* (Sp.) H.....	Tuc.	RN. Salta.
Stipa plumosa Tr. & Rupr. var. *gracilis* Speg.....	Tuc.	Salta.
Especies		
Agrostis exarata Trin.....	Chub.	Fueg. Pat. austr. (Ext.).
» Hackelii Fries. typ..	Tuc.	Jujuy.
» hygrometrica Nees..	Tuc.	BA. (Ext.).
» montevidensis Spr...	C.	BA. Urug.).
Aira caryophyllea L.....	Chub.	Pat. (Ext.).
Alopecurus antarcticus Vahl.	Tuc.	Pat. (Chile).
» aristulatus Michx.	BA.	BA. (Am. bor.).
» geniculatus L....	BA.	Pat. (Am. bor. Europ.)
Anthaenantia lanata Benth...	Ct. Ch.	RN. BA. E. Sf. C. T. Corr. Form. Mis. (Ext.)
Antoxanthum odoratum L...	C.	Fueg. Pat. (Eur.).
Aristida Spegazzinii Arech. gen.....	C.	BA. (Ext.).
Arundinella hispida (W.) OK.	Ch.	E. (Urug. Parag. Bras.) typ.

Especies	*Citada*	
	Ahora	*Antes*
Atropis argentinensis Hack. et f. mend.....	forma: Mend. Córd.	tip. Jujuy.
Briza erecta Lam.....	C.	BA. (Ext.).
» glomerata Hackel & Arech.....	C.	BA. (Ext.).
Briza subaristata Lam.....	C. Sf. Chaco.	Pat. B-A. (Urug. Bras.)
Bromus coloratus Stend.....	Chubut.	Fueg. Pat. (Ext.).
» hordaceus L.....	BA.	BA. (Ext.).
Bromus macranthus Meyen..	Chub.	Fueg. Chub. M. (Ext.).
Calamagrostis nardifolia Gris.	Tuc.	Córd.
» neglecta (Ehrh.) Gaertn.....	Chub.	Fueg. Sta. Cruz (Ext.).
Calamagrostis patagónica (Speg.) Macl.....	Chub.	Chub.
Cenchrus echinatus L.....	Tuc.	BA. ER. C. T. (Ext.)
Coix lacrima L.....	Tuc.	Mis. (Bras.).
Cortaderia pilosa (D'Urv.) Hackel.....	Chub.	Pat. austr., Malvin.
Danthonia cirrata Hackel & Arech.....	BA.	BA. (Urug.).
Deschampsia aciphylla (Fr.) Speg.....	Chub.	Fueg. Sta. Cruz (Ext.).
» antarctica Hook. f.	Sta. Cruz.	Fueg. Sta. Cruz, Chub. M. (Ext.).
» caespitosa P. B.	Chub.	Sta. Cruz (Ext.).
Diplachne fascicularis P. B..	Chaco.	Tuc. ?
» mendocina (Phil.) F. Kurtz.....	Córdoba.	Pat. BA. M. R. Ct
Elymus andinus Trin.....	Chub.	Chile.
Eragrostis hypnoides B. S. P.	Chaco.	BA. Mis. (Ur. Br.).
Eriochloa punctata Ham.....	Ct. Tuc.	BA. C. Form.
Festuca chubutensis Speg....	Chub.	Chub.
» Commersonii Franch.	Chub.	Fueg. Sta. Cruz.
» muralis Kth.....	Cbub. BA.	Pat. E. C. (Chile).
» ovina L. v. magell. ..	Chub.	Fueg. Sta. C. M. C. Ct. R. S.
» purpurascens B. y S..	Chub.	Fueg. Sta. Cruz.
Hordeum jubatum L.....	BA.	Fueg. Pat. BA.

Especies	*Citada*	
	Ahora	*Antes*
Cottea pappophoroides Kth..	C. R.	M. Sf. C. R. Ct. T. (Ext.)
Hordeum stenostachys Godr..	cambio de nombre	
» vulgare L.....	C.	BA. C. Sf.
Imperata brasiliensis Trin...	Ch.	Ch. Form. (Br.).
» cylindrica P. B....	Chub.	Pat.
Koeleria Bergii Hieron.....	C. Tuc.	Pat.
Lepturus incurvatus Trin....	BA.	BA. (Eur.).
Melica papilionacea L.....	BA.	BA. (Eur.).
Monanthochloë littoralis Engelm.....	C. R.	C. (Am. bor.).
Muehlenbergia nardifolia Gris.	Tuc.	C.
» phragmitoides Gris.	Tuc.	Tuc.
Oryza latifolia Desv.	Ch.	Form. (Bras.).
» sativa L.....	Tuc.	Tuc. (Ur. Br. etc.).
Panicum adustum Nees.....	Ch.	E. Mis. (Ur. Par. Br.).
» amplexicaule Rudge.	Ch.	Form. (Parag. Br.).
» elephantipes Nees...	BA. Ch.	BA. Sf. E. Form. (Br.).
» laxum Sw.....	Sf.	E. For. Mis. (Br.).
» paucispicatum Morong.....	Ct. Sgo.	Form. (Parag.).
Panicum Prionitis Nees.....	Sf. C. Ch.	E. Corr. (Parag. Br.).
» proliferum Lam.....	BA. Ch.	BA. Ch. (Parag. Br.).
» rivulare Trin.	BA.	E. Corr. Form. (Ur. Par.)
» spectabile Nees. typ.	BA. Form.	Form. (Br.).
» trichoides Sw.....	Juj.	Form. (Par. Br.).
Paspalum stellatum Fluegge.	Ch.	T. Mis (Bras.).
» virgatum L.....	Ch.	E. T. Form. (Bras.).
Pennisetum latifolium Spr...	Ch. BA.	BA. Ct. T. S. (Ext.).
Piptochaetium bicolor (Vahl.) Desv.....	BA.	BA. (Chile).
Poa chubutensis Speg.....	Chub.	Chub.
» lanigera Nees.....	BA.	Pat. BA. (Ext.).
» nemoralis L.....	C.	Fueg. (Ext.).
» patagonica Speg.....	Chub.	Chile.
» pilcomayense Hack. (v. calam.).....	var. T.	tip. Form (Parag.).
Poa pratensis L.....	C. Chub.	Fueg. Pat. (Ext.).
» scaberula Hook. f.....	Chub.	Fueg. Pat. C. Juj. (Ext.).

Especie	*Citada*	
	Ahora	*Antes*
Secale cereale L.	BA. C.	BA. (Ext.).
Setaria Onurus (W.) Trin.	Sgo. Ch.	Pat. BA. E. C. T. (Ext.).
» viridis (L.) P. Beauv.	BA.	BA. (Eur.).
Spartina ciliata Kth.	BA.	BA. (Urug. Bras.).
Sporobolus brasiliensis (Raddi) Hack.	BA. C.	Pat. BA. C. T. Mis. (Ext.)
Sporobolus subinclusus Phil.	RN. C.	Mend.
Stipa filiculmis Del.	Chub. C.	Chub. Neuq. BA. Sf. C. (Ext.).
» Ibari Phil.	Sta. Cruz.	Sta. Cruz (Ext.).
» latifolia Hackel & Arech.	Córd.	BA. (Ext.).
» megapotamica Spr.	C.	BA. (Ext.).
» plumosa Tr. & Rupr.	Tuc.	Pat. M. T. S. Juj. (Ext.).
» pogonathera Desv.	Chub. RN. M.	Sª-C. (Ext.).
» sublaevis Speg.	Ch.	BA.
» tenuis Phil.	C.	RN. BA. M. (Ext.).
» uspallatensis Speg.	T.	M.
Triodia Figueirai Arech.	C. Ch.	E. (Urug.).
Trisetum subspicatum (L.) P. B. v. phleoid. H.	Sª-C	Fueg. Pat.
Triticum vulgare L. typ.	C.	BA. (Ext.).

CATEGORIA III.

Novedades para la Argentina.

Nuevas subvariedades y variedades.

	Citada antes como de:
Andropogon saccharoides Sw. gen. subvar. *submuticus* Vasey.	Am. bor. & aust.
Andropogon Sorghum Brot. subvar. *muticus* Hackel.	Bras.
Agropyrum repens P. B. var. *maritimum* Koch.	Europa.

	Citada antes como de:
Andropogon saccharoides Sw. var. *genuinus*. H.	Chile, Bras. etc.
» Salzmanni (Trin.) H. var. *aristatus* H.	Urug. Bras.
Aristida Adscensionis L. var. *pumila* Coss. & Dur.	Europa, Afr.
Bromus hordaceus L. var. *leptostachys* Beck	Europa.
Eragrostis virescens Presl. var. *trichophylla* (Benth.) Hack	Australia.
Glyceria plicata Fr. var. *spicata* Lange	Italia.
Lolium temulentum L. var. *macrochaeton* A. Br.	Europa.
Paspalum ovale Nees var. *apiculatum* Hack	Parag.
» quadrifarium Lam. var. *minus* Doell.	Bras.
Phragmites communis Trin. var. *flavescens* Custer	Europa.
Poa pratensis L. var. *subcaerulea* (Sm.) Asch.	»
Tragus racemosus (L.) Hall. var. *biflorus* Hackel	»
Triticum vulgare L. var *albidum* Alefeld	»
» » » » *erythrosperm.* Koerner.	»

Nuevas especies.

Agrostis pectinata Hackel & Arech	Urug.
» *stenophylla* Phil.	Chile.
Andropogon Hassleri Hackel	Parag.
Aristida humboldtiana Trin	Am. bor.
» *longiseta* Steud. *var. robusta* Scribn.	» »
Avena ludoviciana Dur	Europa mer.
» *scabrivalvis* Trin	Urug. Chile.
Bouteloua vestita (Wats.) Scribn	Am. bor.
Briza maxima L	Urug. Europa.
» *uniolae* Nees	Urug. Parag. Bras.
Bromus valdivianus Phil	Chile.
Calamagrostis fuscata Steud	Perú.
Danthonia virescens Desv	Chile.
Elionurus latiflorus Nees	Urug. Parag. Bras.
Elymus gracilis Phil	Chile.
Eragrostis neomexicana Vasey	Am. bor.
» *orthoclada* Hackel	Parag.
» *purpurascens* R. & S.	Urug. Parag.
Erianthus Trinii Hackel	Urug. Parag. Bras.
Festuca monticola Phil	Chile.
Imperata minutiflora Hackel	Bol. Perú.

	Citada antes como de:
Panicum cyanescens Nees	Urug. Parag. Bras.
» *decipiens* Nees	» » »
» *fasciculatum* Sw	» Bras.
» *hirticaulum* Presl	Am. bor.
» *lanatum* Sw	Parag. Bras. Antill.
» *najadum* Arech	Urug.
» *aff. nodiflorun* Lam	» Bras.
Paspalum malacophyllum Trin. typ	Parag. Bras.
Pennisetum nervosum (Nees.) Trin	Urug. Parag. Bol. Bras.
Poa patagonica Phil	Chile.
Rottboellia selloana Hackel	Urug. Bras.
Setaria flava Kth	Parag. Bras.
Stenotaphrum dimid. (L.) Br. *v. amer.* (Schr.) H.	Urug. Bras.

CATEGORIA IV.

Novedades para la ciencia.

Nuevas formas.

Andropogon sacch. ssp. leucop. sv. perf.	*forma fusco-aristatus* St.
Andropogon sacch. var. imperatoides H.	» *ad var. brasiliensem* H. *vergens* H.
Aristida pallens Cav	» *breviaristata* Hackel.
» Spegazzinii Arech. v. pallesc. H.	» *colorata* Hackel.
Bouteloua aristidoides (H.B.K.) Gris	» *vaginis latioribus* St.
Briza triloba Nees	» *violascens* Hackel.
Bromus unioloides (W.) HBK. f. chasmog.	*subforma achalensis* Stuckert.
Calamagrostis eminens Steud	*forma brevipila* Hackel.
» Lilloi H.	» *grandiflora* »
Chloris distichophylla Lag	» *inter genuin.* et *var. argent* Hackel.
Eragrostis lugens Hack	» *pallida* »
Festuca uninodis Hack	» *binodes* »
Lolium perenne L	» *anomalum* »
Panicum laxum Sw	» *minor* »
» milioides Nees	» *intermedium* »
Pappophorum mucronulatum Nees	» *intermedium* »
Paspalum malacophyllum Trin v. longipilum H.	» *parviflorum* »
Paspalum multiflorum Lam	» *abbreviatum* »
» stellatum Fluegge	» *hirsutum* »

Phalaris angusta Nees	*forma macra*	Hackel.
Piptochaetium ovatum Desv	» *atratum*	»
Poa bonariensis Poir	» *planifolia*	»
» » »	» *scabrifolia*	»
Polypogon elongatus Kth	» *minor*	»
» monspeliensis (L.) Desf.	» *nanus*	Stuckert.
Setaria caudata R. & S	» *ramosa*	Hackel.
» gracilis H. B. K.	» *breviglumis*	»
» » »	» *megalantha*	Stuckert.
» Onurus (W.) Gris	» *grandiflora*	Hackel.
» » » »	» *ramulosa*	»
Sporobolus argutus Kth	» *purpurascens*	»
» asperifolius Nees	» *biflorus*	»
» subinclusus Phil	» *panicula expansa*	St.
Stipa Ichu (R & P.) Kth. v. gynerioides (Ph.) H.	» *interrupta*	Hackel.
» neesiana Trin	» *depauperata*	»
Tragus racem. Hall. v. berteron (Sch.) Hackel.	» *rubescens*	Stuckert.

Nuevas subvariedades y variedades.

			Patria limitada de la subvar. ó var.
Agropyrum repens (L.) P. Beauv	*var. scabriglume*	Hack.	Jujuy.
Andropogon saccharoides Sw. v. imperatoid. H	*subvar. muticus*	»	Chaco.
Aristida Adesc. L. var. argentina H	» *densiflora*	»	Córd.
Aristida venustula Arech	*var. scabrifolia*	»	Chaco.
Briza triloba Nees	» *interrupta*	»	Córd.
Bromus unioloides (W.) H. B. K	» *pubescens*	»	Tuc.
Danthonia cirrata Hackel & Arech	» *melanathera*	»	Córd.
Diplachne fusca (L.) P. Beauv.	» *macrotricha*	»	Chaco.
Elymus andinus Trin	» *proliferus*	Speg.	Chub.
Festuca chubutensis Speg	» *submutica*	Hackel.	»
Glyceria plicata Fries	» *scabriflora*	»	BA.
Gymnopogon spicatus (Spr.) OK	» *brevisetus*	»	»
Hierochloë utriculata Kth	» *juncifolia*	»	Chub.
Melica Stuckertii Hackel	» *cordobensis*	»	Córd.
Microchloa indica (L. f.) OK.	» *tenuis*	H. & St.	Tuc.

		Patria limitada de la var.
Paspalum densum Poir.....	*var. elliptico-oblong.* Hack.	Chaco.
« inaequivalve Raddi.	» *glabriflorum* Hack.	»
Piptochaetium ovatum Desv.	» *purpurascens* »	»
Poa lanigera Nees.....	» *Stuckertii* Hack.	Córd.
» » »	» *tandilensis* »	BA.
Poa pilcomayensis Hackel...	» *calamagrostoidea* »	Tuc.
Polypogon elongatus H. B. K.	» *muticus* »	»
Stipa caespitosa (Gris) Speg..	» *Lilloi* »	Tuc.
» latifolia Hackel & Arech.	» *grandiflora* »	Chub.
» » » »	» *pallens* »	»

Nuevas especies.

	Patria limitada.
Agrostis an? *nov. spec.* aff. A. scotanthae Phil.....	Mend. an? Chile.
Adrogopon coloratus Hackel (nomen).....	Chaco.
Aristida multiramea »	Córdoba.
Bromus obtusiflorus »	Chub. Pat.
Calamagrostis Hackeli (H.) Lillo.....	Tuc.
» *pulvinata* Hackel.....	»
Distichlis laxiflora »	BA.
Eragrostis longipila »	Rioja.
Festuca an? *nov. spec.* aff. F. Ulochaetae Doell.....	Tuc.
Gymnopogon muticus Hackel (nomen).....	Chaco.
Pennisetum an? *nov. spec.* aff. P. complanato (Nees) H.	Tuc.
Poa calchaquiensis Hackel.....	»
» *dolichophylla* »	»
» *glomerifera* »	»
» *Lilloi* »	»
» *lobata* » (nomen.).....	»
» *micranthera* » »	»
» *muñozensis* »	»
» *superata* »	»
Setaria platycaulis Stuckert & Hackel.....	Rioja.
Schedonnardus ? sp. ? an ? *nov. gen*.....	Chaco.
Stipa hypogona Hackel.....	BA.
» *polyclada* »	Rioja, Cat.
» *Stuckertii* »	Córdoba.
Trisetum sclerophyllum Hackel.....	Chub. Pat.

RESEÑA GENERAL

TOTAL DE ESPECIES CITADAS 379.

Categoría I. Número de variedades y especies observadas en provincias para las cuales aún no fueron indicadas	120		
Categoría II. Novedades para la 3.ª Contribución	variedades 8 especies 91	=	99.
Categoría III. Novedades para la R. A.	variedades 17 especies 34	=	51.
Categoría IV. Novedades para la ciencia	formas 36 variedades 25 especies 25	=	86.
Aumento total de citas nuevas entre formas, variedades y especies	232		

EXPLICATIO TABULARUM.

TAB. I.

Aristida multiramea Hackel (N.° 123).

a. Planta ($^{2}/_{3}$ magn. nat.).
b. Spicula ($^{2}/_{1}$)
c. Gluma I. } ($^{6}/_{1}$)
d. » II. }
e. » III. (fertilis) ($^{1}/_{1}$).

TAB. II.

Stipa polyclada Hackel (N.° 149).

a. Planta ($^{3}/_{5}$ magn. nat.).
b. Spicula ($^{3}/_{1}$)
c. Gluma I. } ($^{7}/_{1}$).
d. » II. }
e. » III. (fertilis) ($^{6}/_{1}$).

TAB. III.

Stipa Stuckertii Hackel (N.° 151).

A. Planta ($^{1}/_{2}$ magn. nat.).
B. Panicula (magn. nat.).
C. Ligula
  a. Spicula
  b. Gluma I.
  d. Gluma II.
  c. Gluma III. (fertilis).
  e. Palea
  f. lodiculae, stamina, pistillum.

TAB. IV. A.

Calamagrostis Hackelii Lillo (N.° 199).

A. 1. Planta (magn. nat.).
A. 2. Folia innovationum ($^{2}/_{1}$).
A. 3. Spicula ($^{6}/_{1}$.)
A. 4. Gluma fertilis, palea et flos (8 $^{1}/_{2}$ / $_{1}$) a latere visi.
A. 5. » » (8 $^{1}/_{2}$/$_{1}$) a dorso visi.

TAB. IV. B.

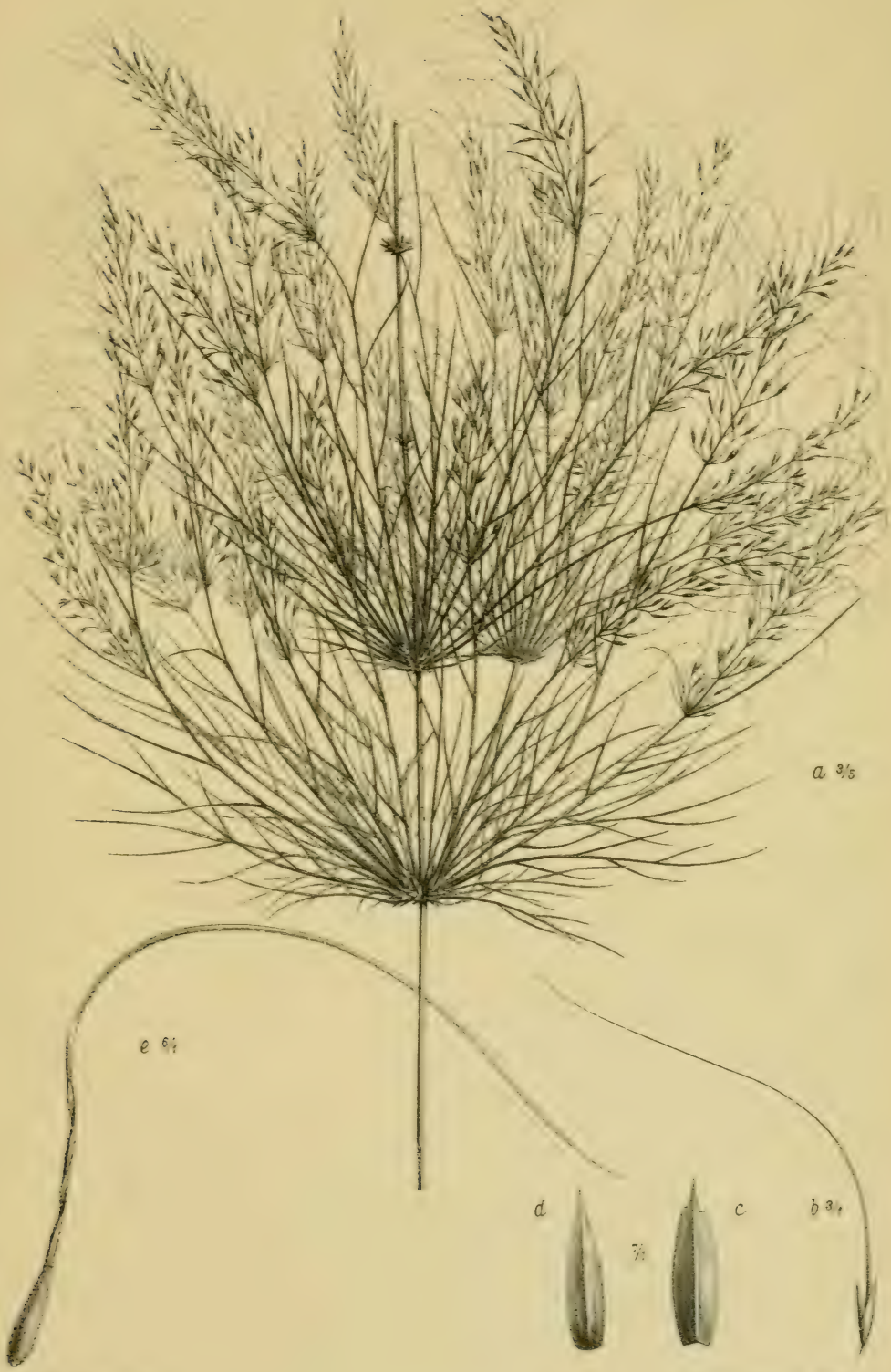
Calamagrostis pulvinata Hackel (N.° 217).

B. 1. Planta (magn. nat.).
B. 2. Spicula ($^{3}/_{1}$).
B. 3. Gluma fertilis, palea ($^{9}/_{1}$).
B. 4. Anthera ($^{27}/_{1}$).

Jos. Fleischmann, del.

Jmpr. A. Berger, Wien.

Aristida multiramea Hack.



Jos. Fleischmann, del. Jmpr. A. Berger, Wien.

Stipa polyclada Hack.

Jos. Fleischmann, del.

Impr. A. Berger, Wien VIII.

Stipa Stuckertii Hack.

Jos. Fleischmann. del. Jmpr. A. Berger, Wien VIII.

A. Calamagrostis Hackelii Lillo. B. Calamagrostis pulvinata Hack.

INDICE DE LOS NOMBRES LATINOS

Pág.

Aegilops incurvata L. 174
Aegopogon tenellus Trin. 19
Agropyrum repens (L.) P. B. v. **maritim.** Koch. 2. 175, 194
» » v. **scabrifol.** Doell. ... 175
» » v. **scabriglume** H. 175, 197
» » v. **vulgare** Doell. 176, 186
Agrostis bromidioides Gris. 95
» eminens (Presl.) Gris. 99
» **exarata** Trin. 95, 191
» **Hackelii** Fries **typica** 95, 191
» » f. **viridiflora** H. 96
hygrometrica Nees ?. 96, 191
» laxiflora Rich v. aristata Gris. . 2, 97
» **montevidensis** Spr. typ. 95, 191
» » v. **aristata** Doell. 2, 97, 191
» » v. **submutica** Doell. 97, 186
» **nana** Kth. v. **aristata** Gris. ... 97
» panicoides Lam. 42
» **pectinata** Hack. 97, 195
» **pulchella** Kth. typ. 98, 186
» » f. purpurasc. F. K. 98
» » f. virescens F. K. 98
» scotantha Phil. 98
» **stenophylla** Phil. 98, 195
» **verticillata** Vill. 98
» sp. 98, 198
Aira aciphylla Franch. 106
» antarctica Hook. 107
» brasiliensis Raddi 91
» caespitosa L. 107
» **caryophyllea** L. 105, 191
» subspicata L. 109
Airopsis millegrana Gris. 2, 92
Alopecurus alpinus Sm. 88
» **antarcticus** Vahl. 88, 191
» **aristulatus** Michx. 88, 191
» **geniculatus** L. 89, 191
» » var. aristulatus (Michx.) Torr. 89
» magellanicus Lam. 88

Pág.

Alopecurus variegatus Steud. 88
Ampelodesmos australis Brongn. ... 126
» egmontiana R. & S. 126
Andropogon coloratus Hack. ... 13, 198
» **condensatus** Kth. v. **gen. subv. typ.** 13
» **consanguineus** Kth. v. **gen.** 13, 186
» » v. **humilior** H. 13
» **contortus** L. **gen.** 13, 186
» » v. **secundus** H. 13, 186
» **Hassleri** Hack. 14, 195
» hispidus W. 20
» imberbis Hack. et var. β. genuin. Arech. 17
» **macrothrix** Trin. 14
» **nutans** L. v. **agrostoides** (Sp.) Hack. 14, 186
» » » f. **ad stipoid.** H. verg. 14
» » v. **avenaceus** H. 15
» » v. **pellitus** H. 15, 186
» » v. **stipoides** H. 15
» **paniculatus** Kth. 15, 186
» » f. **ad consang. verg.** 15
» » var. **elongatus** H. 15
» **saccharoides** Sw. genuin. H. 15, 195
» » **genuin. subv. submut.** Vas. 16, 194
» » **var. barbinodis** (Lag.) H. ... 16, 186
» » » **imperatoides** H. 16, 186
» » f. **a. v. brasil.** H. verg. ... 16, 196
» » **subv. muticus** H. 16, 197
» » v. **laguroides** (DC.) H. ... 16, 186
» » **subsp. leucopog.** (N.) H. **subv. typ.** H. 17, 186
» » » **subvar. perforat.** (Tr.) H. 17, 186
» » » » » f. **fusco-arist.** St. 17, 196
» **Salzmannii** (Tr.) H. v. **aristatus** H. 17, 195
» **selloanus** Hack. 18, 186
» **Sorghum** Brot. v. **cernuus** Karw. 18
» » v. **vulgaris** Hack. 18
» » **subsp. halepensis** (L.) H. 18, 186

Pág.

Andropogon Sorghum subps. halepensis subv. mutic. H.... 18, 194
» **squarrosus** L. f..... 18
» **tener** Kth..... 18, 186
Anthaenantia lanata Bth..... 29, 191
Antoxanthum odoratum L. 63, 191
Aristida Adscensionis L. **sp. anomal.** 64
» » **var. argentina** H..... 65, 186
» » » **subv. densiflora** H..... 65, 197
» » **breviseta** H..... 65
» » » **caerulescens** (Desf.) H. 65, 186
» » » » **f. ad v. modest. verg.** H. 65
» » » **subv. condensat.** H. 65, 187
» » » **laevis** H..... 65
» » » **modesta** H..... 65
» » » **pumila** (Decsne) Coss. & Dur..... 2, 65, 195
» » » **scabriflora** H..... 66
» divaricata H. & B..... 66
» fasciculata Torr. v. Nutt. Thurb. 66
» **humboldtiana** Tr. & Rupr. 2, 66, 195
» **longiseta** Steud. **v. robusta** L.-Scribn. 2, 66, 195
» **mendocina** Phil..... 67, 187
» **multiramea** Hack..... 67, 198
» **murina** Cav..... 69
» **pallens** Cav. **gen**..... 69, 187
» » **f. breviaristata** H.. 69, 196
» » **ad v. intermedia** Tr. verg..... 69
» » v. tenuicula H..... 69
» » ad. v. tenuifolia Nees verg. 70
» pumila Decsne..... 65
» **Spegazzinii** Arech. gen..... 70, 191
» » » **v. abbreviata** H. 70
» » **v. pallescens** H..... 70
» » » f. **colorata** H.... 70, 196
» **venustula** Arech. **v. scabrifol.** H..... 71, 197
» **sp**..... 71
Arundinella brasiliensis Raddi..... 20
» **hispida** (W.) OK..... 20, 191
Arundo Donax L..... 126, 187
» neglecta Ehrh..... 102
» pilosa D'Urville..... 126
» stricta Timm. 102
Atropis argentinensis Hack. **f. mendozina** H..... 162, 192
» convoluta Gris. v. mendozina H. 162
Avena caryophyllea Waber..... 105
» **fatua** L..... 110
» » **v. glabrata** Peterm..... 110

Pág.

Avena hirsuta Roth..... 110
» **ludoviciana** Dur..... 2, 110, 195
» **sativa** L..... 111
» **scabrivalvis** Trin..... 111, 195
» **sterilis** L..... 111
» » Ind. Kew..... 110
» subspicata Clairv..... 109

Bouteloua aristidoides (H. B. K.) Gris. gen..... 118, 187
» » **f. vag. lat.** St..... 118, 196
» **curtipendula** (Michx.) Torr. 119, 187
» **lophostachya** Gris 119
» **multiseta** Gris..... .... 119, 187
» » **var. pallida** H..... 119
» polystachya (Bth.) Torr..... 119
» **simplex** Lag..... . 119
» **vestita** (Wats.) Scribn... 2, 119, 195
Briza elegans Doell..... 143
» **erecta** Lam. 143, 192
» **glomerata** Hack. & Arech. 143, 192
» » OK..... 144
» lamarkiana Necs..... 145
» **maxima** L..... 2, 144, 195
» **minor** L..... 145
» **stricta** (Hook.) Steud..... 145
» **subaristata** Lam..... 145, 192
» **triloba** Nees 146
» » **f. pumila** H.... 146
» » **f. violascens** H.... 146, 196
» » **var. interrupta** H. 146, 197
» **uniolae** Nees..... 146, 195
» Uniolae Nees..... 146
» violascens Steud..... 145
Bromidium hygrometric. N. & M.. 96
Bromus auleticus Trin..... 169, 187
» **coloratus** Steud 169, 192
» **erectus** Hudson..... 170
» **hordaceus** L..... 170, 192
» » **v. leptostachys** Beck. 2, 170, 195
» **macranthus** Mey..... 171
» mollis L..... 170
» » vec. leptostachys Beck. 170
» **obtusiflorus** Hack..... 171, 198
» setifolius Presl..... 171
» **unioloides** (W.) HBK **f. cleistogama** H..... 172
» » » **f. chasmogama** H..... 172
» » » **subf. achalensis** St. 172, 196
» » **var. brevis** (Steud.) H... 172
» » » **humilis** Desv..... 173, 187
» » » **pubescens** Hack... 173, 197
» **valdivianus** Phil..... 173, 195

Pág.

Calamagrostis capitata Hack..... 100
» **eminens** Steud. f. **brevipila** H. 99, 196
» **erythrostachya** (Desv.) Hack. 99
» **fuscata** (Presl.) Steud..... 99. 195
» **Hackeli** Lillo..... 100, 198
» **Hieronymi** Hack..... 101, 187
» **Lilloi** Hack. 101
» » f. **grandiflora** Hack. 102, 196
» **malamalensis** Hack..... 102
» **montevidensis** Nees..... 102, 187
» » var. **subcontracta** Nees.. 102
» **nardifolia** (Gris.) Hack... 102, 192
» **neglecta** (Ehrh.) Gaertn.. 102, 192
» » » v. poaeoides (St.) H..... 102
» neglecta P. B..... 2. 102
» **patagonica** (Speg.) Macl.. 103, 192
» **pulvinata** Hack..... 104, 198
» **rosea** (Gris.) f. typ..... 105
» » » H. f. **arista alt. insert.** H..... 105
» » f. **spicul. pallid.** H..... 105
» » var. **viridula** Hack 105
» » **spiciformis** Hack... 105
» stricta Nutt..... 102
Calotheca brizoidea P. B..... 143
Cenchrus echinatus L..... 53, 192
» **myosuroides** H. B. K..... 54, 187
» nervosus (Nees.) OK..... 54
» pungens H. B. K..... 53
» **tribuloides** L..... 54
» » var. **macrocephal.** Doell. 54
tristachyus H. B. K..... 54
Chaetochloa onurus (W.) Scribn & Merrill..... 50
Chaetochloa viridis (L.) Scribn..... 53
Chamaeraphis viridis Porter..... 53
Chascolytrum erectum Desv..... 143
» subaristatum Desv... 145
Chloris ciliata Sw. 114. 187
» » f. **breviseta** Hack.. 115
» **distichophylla** Lag. **genuin.** 115, 187
» » f. **inter gen. et var. arg.** H. 115, 196
» » var. **argentina** Hack..... 115
» **polydactyla** Sw..... 115
» » f. **pauciradiata** F. K.... 115, 187
» » var. **breviaristata** Hack. 115, 187
» **radiata** Sw..... 116
» » var. **beyrichiana** (Kth.) H. 116
» **virgata** Sw..... 116, 187
» sp..... 116
Chondrosium polystachyum Bth... 119

Pág.

Coix lacrima Jobi L..... 7
» **lacryma Jobi** L... 7
» lachryma Vell..... 7
Coleataenia gynerioides Gris..... 2. 41
Cortaderia dioica (Spr.) Speg.. 125, 187
» **pilosa** (D'Urv.) Hack..... 126, 192
» **rudiuscula** Stapf..... 126
Cottea pappophoroides Kth..... 124, 193
Cynodon Dactylon (L.) Pers.... 114, 187

Dactylis glomerata L..... 147
Dactyloctenium aegyptium (L.) K. Richt 121, 187
Danthonia cirrata Hack. & Ar. gen..... ..... 111, 192
» » var. **melanathera** Hack. 112, 197
» **Hieronymi** (OK.) Hack..... 112
» » var. **jujuyense** (OK.) H.. 113
» tandilense OK..... 113
» **virescens** Desv..... 113. 195
Deschampsia aciphylla (Fr.) Speg..... 106, 192
» **andina** Phil..... 106
» **antarctica** Hack. 106, 192
» **caespitosa** (L.) P. B..... 2, 107, 192
Deyeuxia capitata Wedd..... 100
» eminens Presl..... 99
» fuscata Presl..... 100
» hygrometrica (N. & M.) Speg.. 96
» neglecta Kth..... . 102
» patagonica Speg..... 103
Digitaria adusta (Nees.) Gris..... 31
Diplachne carinata (Gris.) Hack. 128, 187
» **chloridiformis** Hack..... 129, 187
» **dubia** (H. B. K.) Scribn... 129, 187
» **fascicularis** (L.) P. B..... 129, 192
» **fusca** (L.) P. B..... 129, 187
» » var. **macrotricha** Hack. 130, 197
» **latifolia** (Gris.) Hack..... 130, 187
» **mendocina** (Phil.) F. Kurtz 130, 192
» » (Phil.) Macloskie... 130
» » (Phil.) OK..... 130
» **spicata** (Nees.) Doell..... 131, 187
» sp..... 131
Distichlis laxiflora Hack..... 141, 198
» **scoparia** (Kth.) Arech. 142, 187
» **spicata** (L.) Greene 142, 187
» » f. **hirta** (Phil.) OK..... 142
» » var. **mendocina** (Ph.) H. 142
» » » **thalassica** (H.B.K.) H. 142

Eleusine indica (L.) Gaertn.... 120, 188

Pág.

Eleusine tristachya Kth..... 120, 188
Elionurus candidus (Trin.) Hack. 12, 188
» **latiflorus** Nees..... ..... 12, 195
» **viridulus** H..... 13
Elymus andinus Trin. 184, 192
» » **var. proliferus** Speg. 184, 197
» **gracilis** Phil..... 184, 195
Epicampes arundinacea (Trin.) Hack..... 93
» **caerulea** Gris. **var. submutica** Hack..... 93
Eragrostis airoides Nees..... 91
» **atrovirens** (Desf.) Trin..... 134
» **capillaris** (L.) Steud..... 132
» flaccida Lindm..... 135
» **hypnoides** B. S. P..... 132, 192
» **interrupta** (Lam.) Doell... 132, 188
» **longipila** Hack..... ... 132, 198
» **lugens** Nees..... 134, 188
» » **f. pallida** Hack.... 134, 196
» » **subsp. flaccida** (Lindm.) Hack. 134, 188
» **megastachya** (K.) Link..... 134
» **mexicana** (Lag.) Link..... 134
» **minor** Host..... 135
» **Neesii** Trin. 135, 188
» **neomexicana** Vasey. ... 2, 135, 195
» **nigricans** (H. B. K.) Steud.... 136
» **orthoclada** Hack..... 136, 195
» **pilosa** (L.) P. B..... 137, 188
» » **var. delicatula** (Tr.) Hack. 137
» **purpurascens** Nees..... 137, 195
» reptans Nees..... 132
» **retinens** Hack. & Arech... 137, 188
» trichophylla Benth..... 138
» Uniolae Nees..... 146
» **virescens** (Kth.) Presl..... 130, 188
» **f. major** Hack..... 138
» » **var. trachyphylla** Hack... 138
» » » **trichophylla** (Bth.) H..... 138, 195
Erianthus saccharoides Michx. v. Trinii H..... 10
» **Trinii** Hack..... 10, 195
Eriochloa montevidensis Gris..... 30
» » **f. subcolorata** Hack. 30
» polystachya H. B. K..... 30
» **punctata** Ham..... 30, 192

Festuca acanthophylla Desv..... 163
» **calchaquiensis** Hack..... 163
» **chubutensis** Speg..... 163, 192
» » **var. submutica** H. 163, 197

Pág

Festuca Commersoni Franch... 164, 192
» **dissitiflora** Steud..... 174
» » **var. loricata** Gris..... 164
» **eriostoma** Hack..... 164
» fascicularis Lam.. 129
» **Hieronymi** Hack. **typ**..... 164
» » **f. panic. exp.** Hack.... 164
» **monticola** Phil. 165, 195
» **muralis** Hth..... 166, 192
» **Myurus** L..... 166
» **ovina** L. **v. magell.** (Lam.) H. 167, 192
» **purpurascens** Bks & Sol.. 167, 192
» **sciuroides** Roth..... 168
» **setifolia** Steud. **f. mutica** Hack. 168
» **uninodes** Hack..... 168
» » **f. binodis** Hack.... 168, 196
» sp. aff. Ulochaetae Doell..... 169
» **sps**..... 169

Glyceria plicata Fries. **v. scabriflora** Hack..... 161, 197
» » **v. spicata** Lange..... 162, 195
» spicata Guss..... 162
Goldbachia Mikani. Trin..... 20
Gymnopogon biflorus Pilger..... 117
» laevis Nees..... 117
» » var. longearist. St..... 117
» **muticus** Hack. 117, 198
» **spicatus** (Spr.) OK..... 117
» » **var. brevisetus** Hack. 117, 197
» » **var. pluriflorus** Doell.... 117
Gymnothrix complanatus Nees.... 57
» latifolius Sch..... 54
» nervosus Nees..... 55
» tristachyus H. B. K..... 54
Gynerium argenteum Nees 125
» pilosum (D'Urv.) Macl..... 126

Halochloa acerosa Gris..... 2, 124
Helopus punctatus Nees..... 30
Hierochloë utriculata Kth. **v. juncifol.** H..... 64, 197
Hordeum comosum Presl..... 180, 188
» compressum Gris..... 2, 181
» » var. superatum Hack.. 181
» » v. tenuispic. H. & St... 181
» **distichum** L..... 180
» hexastichum L..... 181
» **jubatum** L..... 180
» **murinum** L. **subsp. leporin.** Rich..... 181, 188
» **pusillum** Nutt..... 181
» **secalinum** Schreb. **v. parvifl.** H. 181

Pág.

Hordeum stenostachys Godr. 2, 181, 193
» » **var. superat.** (H.) St... 181
» » **var. tenuispic.** (H. & St.) St..... 181
» **vulgare** Kth..... 181, 193
» zeocitron L..... 181
Hymenachne montana Gris..... 55
» Myurus P. B..... 31

Ichnanthus pallens Munro..... 46
Imperata arundinacea (L.) Cyr. v. condens. (St.) H..... 9
» **brasiliensis** Trin.. ..... 8, 193
» caudata Chapm..... 8
» caudata Gris..... 9
» **cylindrica** (L.) Cyr. **var. condens.** (St.) H..... 9, 193
» **minutiflora** Hack..... 9, 195
» Sapé N. J. Anderson..... 8
Ipnum mendocinum Phil... 130
Ischaemum hispidum H. B. K..... 20
» secundatum Walt..... 57
Ixophorus viridis (L.) Nash..... 53

Koeleria Bergii Hieron..... 138, 193
» » forma..... 139
» **Kurtzii** Hack.... ..... 139, 188
» **phleoides** (Vill.) Pers..... 139

Lagurus cylindricus L..... 9
Lasiacis divaricata (L.) Hitch. & Ch. 35
Leersia hexandra Sw..... 62
Leptochloa fascicularis (Lam.) A. Gray..... 129
» **mucronata** Kth..... 121. 188
» **virgata** (L.) P. B..... 121, 188
Leptocoryphium lanatum Nees..... 29
Lepturus incurvatus Trin..... 174, 193
Lithagrostis lacrima Jobi Gaertn.. 7
Lolium multiflorum Lam. *typ*.. 173, 188
» » **var. muticum** DC.. 174
» **perenne** L..... 174
» » **f. anomala** Hack. 174, 196
» **rigidum** Gaud..... 174
» » **var. aristatum** Hack. 174
» **temulentum** L..... 174
» » **var. macrochaeton** A. Br..... 2, 174, 195
Luziola leiocarpa Lindm..... 59, 188
Lycurus alopecuroides Gris..... 88

Manisuris selloana (Hack.) OK..... 11
Melica argyrea Hack..... 139, 188

Pág.

Melica aurantiaca Lam..... 139
» cordobensis Hack..... 139, 140
Melica **macra** Nees..... 139, 188
» **papilionacea** L..... 140, 193
» **sarmentosa** Nees..... 140
» **Stuckertii** Hack. 140
» » **var. cordobensis** Hack 139, 140, 197
» **violacea** Cav..... 141
Microchloa indica (L. f.) OK.... 113, 188
» » **var. ten.** (Hack.) & St. 113, 197
» setacea (L. f.) R. Br.... 113
Milium compressum Sw..... 51
» lanatum R. & S..... 29
» punctatum L..... 30
Monandraira patula Phil..... 107
Monanthochloë littoralis Engelm 124, 193
Muehlenbergia diffusa W..... 86, 188
» **nana** Kth..... 86
» **nardifolia** Gris..... 87, 188, 193
» **peruviana** (P. B.) Steud..... 87
» **phragmitoides** Gris..... 87, 193
Munroa benthamiana Hack.... 125, 188
» **squarrosa** Torr..... 125

Nassella trichotoma (Nees) Hack.. 84

Ophiorus incurvatus P. B 174
Oplismenus composit. (L.) P. P. **v. loliaceus** (Lam.) H..... 46, 188
Oryza latifolia Desv..... 59, 193
» **sativa** L.... ..... 60, 193
» » v. latifolia Doell..... 59
Oryzopsis bicolor (Vahl) Speg..... 85

Panicum adustum Nees..... 31, 193
» agrostidiforme Lam..... 39
» **amplexicaule** Rudge..... 31, 193
» auricomum Nees 33
» **Bergii** Arech 32, 188
» cayennense Lam..... 37
» **colonum** L..... 32
» » **f. maculatum** Arech.. 32
» commelinaefol. Kth..... 45
» compressum Biv..... 51
» **cruz galli** L. typ..... 32, 188
» » **v. breviset.** Doell... 33, 189
» » **v. sabulicola** » ... 33, 189
» » **v. vulgare** » 33
» **cyanescens** Nees..... 33, 196
» **debile** Desf. **v. aequiglume** Hack..... 34
» **decipiens** Nees..... 34, 196
» dichotomum Michx..... ... 42

Pág.

Panicum dimidiatum L. 57
» **divaricatum** L. 35, 38, 189
» **elephantipes** Nees 35, 193
» **enneareurum** Gris. 36
» excelsum Nees. 43
» **fasciculatum** Sw 36, 196
» » **var. fuscum** Sw. 36
» flavum Doell. 47
» » Nees. 47
» globuliferum Steud. 50
» granuliferum H. B. K. 33
» grumosum Nees. 43, 196
» **hirticaulum** Presl. 2, 36, 196
» **insulare** (L.) Mey. **v. typic.** .. 37, 189
» » **var penicillig.** (Speg.) Hack. 37, 189
» » » **saccharifior.** (Raddi) Hack. 37
» » » **tenerrimum** (Kth.) Hack. 37, 189
» **lanatum** Sw. 38, 196
» latifolium Doell. 38
» » L. 39
» **laxum** Sw. **typ.** 39, 193
» » **f. minor** Hack. 39, 196
» **Lilloi** Hack. 39
» miliaceum Walter. 42
» **milioides** Nees. 39, 189
» » **f. intermedia** Hack. 40, 196
» **monostachyum** H. B. K 40, 189
» multinerve Desv. 45
» **najadum** Hack. et Arech. 40, 193
» Onurus W. 49
» **ovuliferum** Trin. 41
» **paucispicatum** Morong. 41, 193
» platycaule (H. & St.) Kneuck. .. 51
» platycaulon OK. 51
» **platyphyllum** Munro. 41
» **Prionitis** Nees. 2, 41, 193
» **proliferum** Lam. 42, 193
» **rivulare** Trin. 43, 193
» » **var. grumosum** (Nees) Hack. 43, 191
» **sanguinale** L. **var. ciliare** (R.) Vasey 44
» » **v. digitatum** Hack. .. 44, 189
» » » **vulgare** Doell. 44
» setosum Sw. var. β. Nees. 50
» **spectabile** Nees. **typ.** 44, 189, 193
» » **v. helodes** Hack. 44, 189
» tenuiculum Mey. 39
» trichanthum Nees. 45
» **trichoides** Sw. 45, 193

Pág.

Panicum uncinatum Raddi. 45
» **urvilleanum** Kth. typ. 45
» » **f. panic. exp.** St. 46
» **velutinosum** Nees **typ. vir.** 46
» » **f. violascens** St. 46
» viride L 53
» **sp.** aff. P. nodiflor. Lam. 46, 196
» **sp.** 46
Pappophorum alopecuroideum Hieron. 123
» » » Vahl gen. 2, 121, 189
» » » **f. caerulesc.** St. 122
» **mucronulatum** Nees. typ. .. 122, 189
» **f. elatior** St. 122
» **f. intermedia** H. 123
» **f. pumila** H. 123
» **f. spicul. minor.** H. 123
» **var. subsimplex** H. 123
» » **vaginat.** (Phil.) H. 123, 191
» pappiferum (Lam.) OK. v. mucronulatum 123
» saccharoides Gris. 2, 121, 122
» vaginatum Phil. 123
Paspalum acuminatum Raddi. 21
» compressum Nees. 51
» **conjugatum** Berg. 21
» cujabense Trin. 28
» **densum** Poir. **v. ellipt.-oblong.** H. 21, 197
» **dilatatum** Poir. **genuin.** 22, 189
» » var. parviflorum Doell. 23
» » » saccharifer. Arech. 22
» » **f. paucispica** H. 22
» **distichum** L. **gen.** 22, 189
» » **var. Digitaria** Hack. 22, 189
» **Hieronymi** Hack. 22
» **humboldtianum** Fl. **var. Stuckertii** Hack. 22
» **inaequivalve** Raddi. **v. glabriflorum** Hack. 23, 197
» lanatum H. B. K 29
» **Larrañagai** Arech. 23, 189
» **malacophyllum** Trin. **genuin.** 24, 196
» » **linearifol.** Hack. 24, 191
» » **longepilum** Hack. 24, 189
» » **f. parviflorum** Hack. 25, 196
» millegranum Schrad. 21
» **multiflorum** Doell. **f. abbreviatum** Hack. 25, 196
» **notatum** Fluegge. 25, 189
» **ovale** Nees. **v. apiculat.** H. 26, 195
» platycaulon Spr. 51, 189
» **plicatulum** Michx. 27

Pág.

Paspalum plicatulum f. macra H.. 27
» **quadrifarium** Lam..... 27
» » **v. elongatum** (Gris.) H. 27
» » **v. minus** Doell..... 27, 195
» **scoparium** Fluegge..... 27, 189
» **stellatum** Fluegge..... 28, 193
» » **f. hirsuta** Hack..... 28, 196
» vaseyanum Scribn.. 23
» **virgatum** L. typ... ..... 28, 193
» **f. oligostachyum** Hack. 29
» vulnerans Salzm..... 21
Paspalus ovalis Nees..... 26
Pennisetum chilense (Desv.) Jacks. 54
» **latifolium** Spr..... ..... 54, 193
» **montanum** (Gris.) Hack..... 55
» **nervosum** (Nees.) Trin..... 55, 196
» **rigidum** (Gris.) Hack..... 56
» » **var. longisetum** Gris.. 56
» **villosum** R. Br..... 56
» an? **sp. nov.** aff. P. complanato Nees..... 57, 189
Phalaris angusta Nees..... 62, 189
» » **f. macra** Hack..... 62, 196
» **canariensis** L..... 63
» **intermedia** Bosc..... 63
Pharus glaber H. B. K..... 59, 189
Phragmites communis (L.) Trin. 127, 189
» » **v. flavesc.** Custer. 2, 127, 195
Phleum alpinum L..... 88
Piptochaetium bicolor Desv..... 85, 193
» **lasianthum** Gris..... 85
» **leiocarpum** (Speg.) H. **f. papillosa** H..... 85
» **napostaënse** (Speg.) Hack..... 85
» **ovatum** Desv..... 85, 189
» **f. atratum** Hack.... 85, 196
» **var. chaetophor.** (Gr.) Hack..... 86
« **v. purpurasc.** Hack.. 86, 197
» **ruprechtianum** Desv..... 86
» **tuberculatum** Desv..... 86
Poa alpina Brongn..... 158
» **annua** L..... 147
» **bonariensis** (Lam.) Kth.... 147, 190
f. planifolia Hack.. 148, 196
f. scabrifolia Hack. 148, 196
» calamagrostoidea Hack..... 157
» **calchaquiensis** Hack..... 148, 198
» carrenleofuensis Speg..... 159
» **chubutensis** Speg..... 149, 193
» compressa L. var. virescens D'Urv..... 158
» **dolichophylla** Hack..... 150, 198

Pág.

Poa glomerifera Hack... ..... 151, 198
» **holciformis** Presl..... 152
» hypnoides Lam..... 132
» **lanigera** Nees..... 152, 193
» » **var. Stuckert.** Hack 152, 198
» » **tandilensis** Hack. 152, 198
» **lanuginosa** Poir..... 153
» **Lilloi** Hack..... 153, 198
» **lobata** Hack..... 154, 198
» **micranthera** Hack..... 154, 198
» **muñozensis** Hack..... 155, 198
» **myriantha** Hack..... 156
» **nemoralis** L..... 156, 193
» **patagonica** Phil..... 156, 193
» **pilcomayensis** Hack. **v. calamagrost.** H. 157, 193, 196, 198
» **pratensis** L..... 157, 193
» **var. subcaerulea** (Sm.) Asch..... 158, 195
» purpurascens Link..... 137
» reptans H. B. K..... 132
» **scaberula** Hook. f..... 158, 193
» Sellowii OK. (non Nees)..... 153
» **superata** Hack..... 159, 198
» **sps** 160
» **sps.** aff. lanuginos. Poir..... 153
Polypogon elongatus Kth..... 93
» » **f. minor** Hack..... 94, 197
» **var. muticus** Hack.... 94, 198
» **interruptus** H. B. K. typ..... 94
» **var. crinit.** (Trin.) H. 94, 190
» **monspeliensis** (L.) Desf..... 94, 190
» **f. argentinus** Hack.... 94
» **f. nanus** Stuck..... 95, 197
» spicatus Spr..... 117

Rottboellia compressa L. f. **v. fasciculata** (Lam.) H. 11, 158, 190
» dimidiata L. f. et Sw..... 57
» incurvata L. f..... 174
» **selloana** Hack..... 11, 196
» stolonifera Poir..... 57
» tripsacoides Lam..... 57

Saccharum giganteum Trin..... 10
» sapé St. Hil..... 8
Schedonnardus paniculatus (Nutt.) Trel..... 118
» ¿**sp.** an? nov..... 118, 198
Secale cereale L..... 176, 194
Serrafalcus mollis Parl..... 170
Setaria caudata R. y S..... 47
» **f. ramosa** Hack..... 47, 197

Pág.

Setaria commutata (Scribn.) Hack. 47
» **flava** Kth..... 47, 196
» **glauca** (L.) P. B..... 47
» globulifera (Steud.) Gris..... 2, 50
» **gracilis** H. B. K. **typ**..... 48, 190
» **f. breviglumis** Hack 48, 197
» **f. breviseta** Hack... 48, 190
» **f. brevispica** Hack.... 48
» f. **flaviseta** Hack..... 48
» f. **longiseta** Hack..... 48
» **f. megalantha** Stuck 49, 197
» **f. radicans** Hack..... 49
» **v. purpurasc.** Hack. 49, 190
» imberbis R. y S. genuina..... 48
» var. gracilis (H. B. K.) Hack 48
» f. brevispica Hack.... 48
» f. flaviseta Hack..... 48
» f. longiseta Hack..... 48
» f. radicans H..... 48
» v. purpurasc. (H.B. K.) Hack..... 49
» **Hassleri** Hack. **v. aequalis** H. 49
» **leiantha** Hack 49
» **f. subhirsuta** Hack.... 49
» **macrostachya** H. B. K..... 49, 190
» **Onurus** (W.) Gris..... 49, 190, 194
» **f. grandiflora** Hack.. 50, 197
» **f. ramulosa** Hack... 50, 197
» **penicillata** Presl..... 51, 190
» **platycaulis** «St » Hack..... 51, 198
» **setosa** P. B. **typ** 52
» **f. ad leianth. verg.**... 52
» **f. microstachya** Hack. 52
» **var. interrupta** St.... 52
» **verticillata** (L.) P. B..... 52
» **viridis** (L.) P. B 53, 194
Sieglingia acuminata OK..... 128
» argentina OK..... 128
» pilosa (Buckl.) Nash..... 128
Solenachne phalaroides Steud..... 114
Spartina ciliata Kth..... 114, 194
» coarctata Trin..... 114
» **montevidensis** Arech..... 114
Sphaerium lachryma (L) OK..... 7
Sporobolus argutus (Nees.) Kth.. 90, 190
» » **f. purpurasc.** Hack. 90, 197
» » **var. tuberculatus** (H) Hack..... 90, 190
» **asperifolius** Nees & Mey.... 91, 190
» **f. spiculis bifloris** H. 91, 197
» **brasiliensis** Hack..... 91, 194
» **indicus** (L.) P. Br..... 92

Pág.

Sporobolus ligularis Hack..... 92
» **phleoides** Hack..... 92
» ramosissimus Kth..... 91
» **subinclusus** Phil..... 93, 194
f. panicula expansa St. 93, 197
» tuberculatus 90
Stenotaphrum americanum Schr.... 57
» **dimidiatum** (L) Brongn. v. genuin. H..... 57
» » **v. amer.** (Schr.) H. 57, 196
» glabrum Trin..... 57
» var. americanum Doell. 58
» sarmentosum Nees..... 57
» secundatum OK..... 58
» «secundum» OK..... 58
Stipa bicolor Vahl..... 85
» **brachychaeta** Godr..... 71
» **caespitosa** (Gris.) Speg. typ... 72
» **var. elata** Speg..... 72, 191
» **var. Lilloi** Hack.... 72, 198
» ceresensis OK..... 73
» **Clarazii** Ball..... 72
» **cordobensis** Speg..... ... 72
» curamalalensis Speg..... 83
» **filiculmis** Del..... 73, 194
» **filifolia** Nees..... 73
» **hyalina** Nees..... 73
» **hypogona** Hack..... 73, 198
» **Ibari** Phil..... 75, 194
» **Ichu** (R. & P.) Kth..... 75, 190
» » **var. gynerioides** (Phil.) Hack. 75
» » **f. interrupta** Hack..... 76, 197
» intermedia Trin. y Rupr..... 85
» juncoides Speg..... 77
» **latifol.** Hack.& Arech v. typ. 76, 194
» **v. grandiflora** Hack 76, 198
» **v. pallens** Hack..... 76, 198
» latissimifolia OK..... 76
» **leptostachys** Gris..... . 77
» **manicata** Desv..... 77
» » Speg. (non Desv.)..... 76
» **megapotamica** Spr..... 77, 194
» **melanosperma** Presl... 77
» **Neaei** Nees..... 77
» **neesiana** Tr. y Rupr..... 77
« **f. contorta** Hack.... 78, 190
» **f. depauperata** Hack 78, 197
» **v. hispid.** (Speg.) H.. 78, 191
v. virescens Hack.... 78
» **pampagrandensis** Speg..... 78. 190
» **papposa** Nees..... 78
» **plumosa** Tr. & Rupr..... 79, 194
» **var. gracilis** Speg... 79, 191

Pág.

Stipa pogonathera Desv..... 79, 194
» **polyclada** Hack..... 80, 198
» **sanluisensis** Speg..... 81
» setigera Presl. f. hispidula Speg. 78
» **Stuckertii** Hack..... 81, 198
» **sublaevis** Speg..... 82, 194
» **tenuis** Phil..... 83, 194
» » **var. argentina** Speg... 83
var. papillosa Hack... 83
» **tenuissima** Trin. & Rupr..... 83
» » **var. curamalalensis** (Sp.) H..... 83, 190
» **uspallatensis** Speg..... 84, 194
Syntherisma adusta (Nees.) A. Chase. 31

Torresia utriculata R. y P..... 64
Trachypogon Montufari (H. B. K.) Nees..... 12
Tragus racemosus (L.) Hall. **var. berteron.** (Sch) H.... 19
» » » **f. rubescens** St... 19, 197
» » » **v. biflorus** Hack. 3, 19, 195
Trichloris mendocina (Phil.) F. Kurtz 116, 190
» **pluriflora** Fourn..... 116, 190
» **f. macra** Hack..... 116

Pág.

Trichloris verticillata Fourn..... 116
Tricuspis acuminata Munro... 128
Triodia acuminata (Munro) Vasey.. 128
» avenacea F. Kurtz..... 128
» var. longearistata F. K. 128
» **Figueirai** Arech..... 127, 194
» **paraguayen.** (OK.) Hack ... 128, 190
» **pilosa** (Buckl.) Elm. Merill. 128, 190
» **sp.** an? nova..... 128
Trisetum phleoides Kth..... 109
» **sclerophyllum** Hack..... 108, 198
» **subspicat.** P. B. **v. phleoides** (Kth.) Hack..... 109, 194
Triticum durum Desf..... 176
» repens L, var. maritim. Koch & Ziz..... 175
» sativum Lam..... 176
» **vulgare** Vill. **typic**..... 176, 194
» **var. aestivum** Kth..... 177
» **var. albidum** Alefeld. 2, 177, 195
» **var. erythrospermum** Koerner..... 2, 177, 195
» **var. hypernum** Kth..... 177

Uralepis pilosa Buckl..... 128

Vilfa ramosissima Trin..... 92

ÍNDICE DE NOMBRES VULGARES.

Pág.

Alpiste..... 63
» falso..... 59
Arroz 59, 60
» blanco..... 60
» común..... 60
» ordinario..... 60

Biuri (Bras.)..... 7

Camalote de cesto (Ch.)..... 35
Caña de cesto (Ch.)..... 35
» -paja (Juj.)..... 127
Capií-cabayú (Ch.) 24

Pág.

Capií-camalote del agua (Ch.)..... 31
» -guazú (Parag.)..... 43
» -hatí (Bras.)..... 53
» -morotí (Ch.)..... 122
» -quicé (Bras.)..... 21
» -sayú (Ch.)..... 14
Capim andacá (Bras.)..... 45
» da praia (»)..... 55
» de Colonia (»)..... 21
» de Contas (»)..... 7
» de tartaruga (»)..... 35
» estrella (»)..... 28
» manga do campo (Bras.)..... 12

Pág.

Capim missanga (Bras.)..... 7
» papuan (»)..... 58
Capyi-quiycé (Corr.)..... 41
Carrizo (Ch.)..... 41
Cebada comun..... 181
» de abanico..... 181
» de dos carreras..... 181
» ladilla..... 181
» ramosa..... 181
Centeio (Bras.)..... 176
Centeno (Arg.)..... 176
Chab-grass (Nueva México)..... 135
Cola de gato (Ch.)..... 122
» de tatú (Ch.)..... 122, 145
Cortadera..... 41

Flechilla (Ch.)..... 13, 53
» morada (Ch.)..... 71

Grama..... 55
» da praia (Bras.)..... 55
» de cabellos (Texas)..... 119
» de olor 63
» miuda (Bras.)..... 58
Gramilla de bañado..... 89

Hairy-grama (Texas)..... 119

Lágrimas de Job (Bras.)..... 7
» de N. Señora (»)..... 7

Niña-caapii (Bras.)..... 41

Ñandu-capihi (Parag.)..... 121

Pág.

Ordiate..... 181

Paja aparejera..... 54
» brava (Corr.)..... 41
» colorada (Ch.)..... 13
» mansa (Ch.)..... 43
» voladora..... 73
Pasto cabezón (Ch.)..... 38
» chato..... 38
» de araña (Ch.)..... 31
» de caña (Ch.)..... 38
» de cañada (Ch.)..... 15
» de cesto (Ch.)..... 35
» de guanaco..... 125
» de laguna (Ch.)..... 39
» del bicho..... 42
» del bosque..... 59
» embalsado (Ch.)..... 35
» pampa (B. A.)..... 86
Pelillo plateado..... 105

Ratonera (Ch.)..... 64
Roseta..... 53

Sapé (Bras.)..... 8
Simbol (R. A.)..... 55

Tacuará-ni (Ch.)..... 38
Tacuarillo (Ch.)..... 14
Trigo de varias clases..... 176, 177

Vetiver da terra (Bras.)..... 12

Yahapé colorado (Ch.)..... 8
» puigtá (Ch.)..... 8

New York Botanical Garden Library
QL 34 .A1 S83 1904 contribuc1 gen
Stuckert, Teodoro/Contribucion al conoci
3 5185 00005 4716